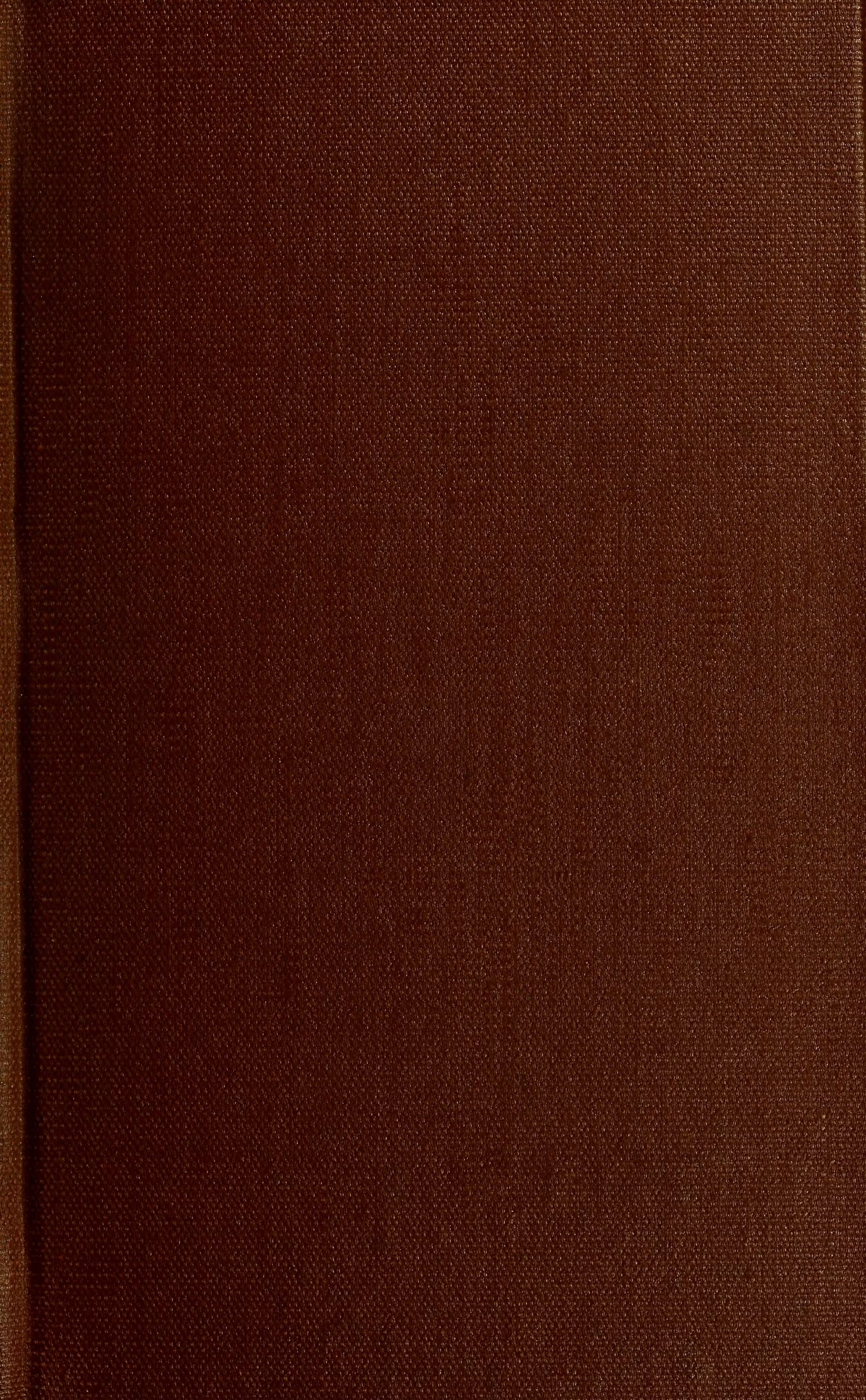


JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN

für die

gesammte Ornithologie.

In Verbindung mit der

Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Eug. F. v. Homeyer, Dr. A. E. Brehm, Dr. G. Radde, W. Meves, Dr. Ant. Fritsch, Dr. R. Blasius, Hof-Rath M. Th. v. Heuglin, Victor v. Tschusi-Schmidhofen, Dr. H. Golz, Dr. Ant. Reichenow, Dr. Dybowski, L. Taczanowski, Graf v. Berlepsch, O. v. Krieger, Dr. Falkenstein, Herm. Schalow, Dir. Pralle, C. Sachse, Dr. Salzmann, W. Thienemann, Dr. J. A. Palmér. J. Rohweder, M. Jovanowitsch, E. F. Nehrkorn, H. Gadow, Oberf. H. Thiele, Ad. Walter, Dr. v. Gloeden und anderen Ornithologen des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Prof. Dr. Jean Cabanis,

erstem Custos am Königl. Zoolog. Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin; General-Secr. d. Allgem. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXIV. Jahrgang.

Vierte Folge, 4. Band.

Mit 2 colorirten Tafeln.

Leipzig, 1876.

Verlag von L. A. Kittler.

LONDON,	PARIS,	NEW-YORK,
Williams & Norgate, 14. Henrietta Street, Coventgarden.	A. Franck, rue Richelieu, 67.	B. Westermann & Co. 440 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 Rmk. praen.


SMITHSONIAN
LIBRARY

Inhalt des XXIV. Jahrganges. (1876.)

Vierte Folge, 4. Band.

I. Heft, No. 133.

II. Heft, No. 134.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.:

Allgemeine deutsche ornith. Gesellschaft zu Berlin:

Nachrichten:

III. Heft, No. 135.

IV. Heft, No. 136.

Tafeln des Jahrganges.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Vierundzwanzigster Jahrgang.

№. 133. Januar. 1876.

Materialien
zu einer Ornis der Mark Brandenburg.

In Verbindung mit **Alexander Bau** bearbeitet

von

Herman Schalow.

In der folgenden Zusammenstellung übergeben wir denjenigen Lesern des Journals, welche sich für die Vogelwelt kleinerer Gebiete Norddeutschlands interessiren, die Beobachtungen, welche wir während einer langen Reihe von Jahren über die Ornis der Mark Brandenburg auf das sorgfältigste gesammelt haben. Die Gründe, welche uns zu der Veröffentlichung unserer Notizen bestimmten, haben wir bereits an anderer Stelle (W. u. R. Blasius: Bericht über d. XXI. Vers. d. deutsch. Ornitholog. Ges. Braunschweig 1875. p. 74) auf das eingehendste besprochen. Wir wollen uns nicht müssiger Wiederholung schuldig machen, sondern nur einen Punkt aus jener Darstellung noch ein Mal hier berühren.

Die an Brandenburg grenzenden Provinzen und Gebiete Schlesien, Posen, Pommern, Mecklenburg und Sachsen sind bereits vor Jahren von tüchtigen Ornithologen so weit erforscht worden, dass ihre Ornis, selbst den weitesten Umrissen nach, als vollständig bekannt betrachtet werden darf. Gleichsam in dem Mittelpunkt all' dieser Landstriche liegt unsere Mark, über deren Vogelwelt bisher nur Weniges und Unzuverlässiges veröffentlicht worden ist. Und dieses Wenige zu ergänzen und die unzuverlässigen Mittheilungen, so weit es nach eigenen Beobachtungen geschehen konnte, zu berichtigen, das ist der Zweck der folgenden Zusammenstellung, bei deren Beurtheilung wir aber zu berücksichtigen bitten, dass das Mitgetheilte auch nur vorläufiges loses Material ist, welches keinen An-

spruch auf Vollständigkeit erheben kann und will, und welches wir vielleicht später nach und nach zu ergänzen Gelegenheit finden werden.

In der von uns a. a. O. gegebenen tabellarischen Uebersicht der märkischen Ornis sind in Betreff des Vorkommens einzelner Arten einige kleine Irrthümer zu berichtigen. So ist z. B. *Aquila fulva* nicht nur unregelmässiger Winterbesucher des Gebietes, sondern auch Brutvogel, ferner bleibt *Coccothraustes vulgaris* auch in einzelnen Wintern bei uns, und weniges Andere. Wir verweisen in dieser Beziehung auf die folgende Darstellung der einzelnen Arten.

In der früher veröffentlichten Tabelle führten wir 258 Arten in der Mark Brandenburg sicher beobachteter Vögel auf; es können in der folgenden Zusammenstellung 259 Arten besprochen werden, da das Vorkommen von *Pastor roseus* Temm. im Gebiet inzwischen nachgewiesen worden ist. Ausserdem geben wir noch einzelne kleinere Notizen aus der Literatur und Mittheilungen Anderer über 9 Arten, deren Vorkommen im Gebiet, so weit wenigstens unsere Beobachtungen und die zuverlässiger Gewährsmänner reichen, immer noch als ein sehr zweifelhaftes bezeichnet werden muss, und denen vorläufig noch kein Platz in der Liste märkischer Vögel anzuweisen ist.

Die Localnamen, die wir bei vielen Arten aufgeführt haben, gründen sich zum Theil auf eigene Erfahrungen, zum Theil sind sie aber auch einer trefflichen Arbeit der Herren Bolle und Hansmann über: „Abweichende Provinzialnamen der Vögel in der Mark Brandenburg“ (Naumannia 1855, p. 317) entnommen.

Herr Dr. Reichenow hat früher einmal (J. f. O. 1870, p. 385) auf die Bedeutung und Wichtigkeit der Eiermaasse in der Oologie hingewiesen. Wir theilen vollständig die in dieser Arbeit ausgesprochenen Ansichten und haben daher in der folgenden Darstellung bei den meisten Arten Messungen im Gebiete gesammelter Eier gegeben. Wir haben uns um so eher entschlossen die in dieser Hinsicht gewonnenen Resultate an dieser Stelle mitzutheilen, weil wir meist in der Lage waren, grössere Suiten zu messen und in Folge dessen Ergebnisse zu erzielen, die immerhin einigen Werth in Bezug auf Vollständigkeit und Zuverlässigkeit für sich in Anspruch nehmen dürften. Wir hoffen, dass diese Angaben Oologen zum Zweke der Vergleichung von einigem Interesse sein mögen.

Schliesslich erfüllen wir die angenehme Pflicht allen denen, welche uns in liebenswürdigster Weise bei dem Sammeln des Ma-

terials und bei der Abfassung der folgenden Notizen unterstützt und die Arbeit so auf das erfolgreichste gefördert haben, insbesondere den Herren Prof. Dr. Cabanis, Dr. Bolle und Dr. Reichenow in Berlin, sowie Herrn Prof. Dr. Altum in Neustadt/Ew. unseren verbindlichsten Dank an dieser Stelle auszusprechen.

1. *Cepphus grylle* Cuv.

Chr. Ludw. Brehm (Isis 1834, Heft 1. S. 58) erwähnt eines Pärchens dieser Art, welches, in der Umgegend von Berlin geschossen, sich in der Sammlung des Oberbergamtskassirer Fehrmann zu Berlin befand.

2. *Colymbus arcticus* L.

Erscheint nur zuweilen während des Winters in der Mark, jedenfalls ist er kein regelmässiger Besucher derselben. Ratzeburg (Naturwissenschaft als Gegenstand des Unterrichts, Berlin, 1849) nennt ein bei Neustadt/Ew. geschossenes Exemplar. Das Berliner zoologische Museum besitzt ein bei Cöpenick erlegtes Weibchen, welches dieser Art und nicht, wie Schulz (Fauna marchica) irrthümlich mittheilt, dem *Colymbus septentrionalis* angehört.

3. *Colymbus septentrionalis* L.

Von diesem Taucher gilt im Allgemeinen das, was von dem vorigen gesagt wurde, vielleicht ist derselbe sogar noch etwas häufiger als jener. Meistens werden junge Vögel erlegt. Das Berliner Museum besitzt mehrere märkische Exemplare.

Ueber das Vorkommen von *Colymbus glacialis* L. im Gebiet ist uns nichts bekannt geworden. Ratzeburg erwähnt zwar eines Vogels dieser Art im Jugendkleide, welcher bei Neustadt/Ew. geschossen sein soll, doch kennen wir das betreffende Exemplar nicht und möchten, bevor wir uns nicht durch Autopsie von der Richtigkeit der Bestimmung überzeugen können, uns der Ansicht zuneigen, dass der fragliche junge Vogel vielleicht ein unausgefärbtes Individuum von *Col. arcticus* gewesen sein dürfte.

4. *Podiceps cristatus* Lath.

Lorch, Düker. Sehr häufig als Brutvogel auf allen grösseren Gewässern der Mark. Auf dem Tegelersee und dem oberen Havellaufe ist er in den letzten Jahren auffallend seltener geworden, an der unteren Havel, bei Potsdam, nistet er noch sehr häufig. Auf einsam liegenden grossen Waldseen ist er sehr gemein. Auf dem Samithsee bei Biesenthal beobachteten wir z. B. im Juli 1874 vierzehn Pärchen des grossen Haubentauchers. In den hinterlassenen Papieren Gloger's fand sich eine Notiz (J. f. O. 1866, S.

285) über einen am 7. Nov. 1853 bei Potsdam geschossenen Albino dieser Art. Maasse märkischer Eier (gemessen 17 Stück):

Länge Max. 55; Min. 50; Durschschn. 52,1.
Breite „ 37,5 „ 33,5 „ 35,2.

5. *Podiceps cornutus* Lath.

Das Vorkommen dieses Tauchers im Gebiet ist, wie Schulz ganz richtig bemerkt, zweifelhaft, vielleicht berührt er auf dem Zuge die Mark. Wir haben ihn nie im Freien beobachtet und auch nie märkische Exemplare im Fleisch gesehen. Ratzeburg will ihn aus der Umgegend von Neustadt/Ew. erhalten haben, doch bedarf diese Angabe wohl neuerer Bestätigung; Altum beobachtete die Art nie in vorgenannter Gegend. Die Angaben J. G. Neumann's (Allg. Uebers. d. lausitz. Haus- und Wasservögel. Görlitz 1828), nach denen sich die Art auf den Teichen der Lausitz sogar regelmässig fortpflanzen soll, beziehen sich sämmtlich auf *Pod. nigricollis.*

6. *Podiceps subcristatus* Jard.

Brutvogel des ganzen Gebietes, doch ist die Art in allen von uns besuchten Gegenden der Mark seltener als *P. cristatus.* Maasse märkischer Eier (gem. 20 Stück):

Länge Max. 52; Min. 44,5; Durchschn. 48,07.
Breite „ 35 „ 31,5 „ 33,7.

7. *Podiceps nigricollis* Sundev.

Auch dieser Taucher kommt in Brandenburg überall brütend vor, am zahlreichsten wohl in der südöstlichen Niederlausitz. Er bewohnt übrigens nach unseren Beobachtungen in hiesiger Gegend nicht nur grosse mit Wasserpflanzen üppig bewachsene Landseen, sondern auch kleine Teiche. Auf solchen fanden wir ihn z. B. in der Nähe von Neustadt a. d. Dosse.

8. *Podiceps minor* Lath.

Neben *P. cristatus* ist der kleine Steissfuss der häufigste Taucher des Gebietes, der auf allen grösseren und kleineren Seen, Teichen und Brüchen vorkommt. Selbst in Gegenden, in deren Nähe sich nur verschwindend kleine, kaum beachtenswerthe Tümpel finden, zeigt er sich. So erhielten wir am 5. Mai 1873 einen Vogel dieser Art im Jugendkleide aus Steglitz. Das Berliner Museum besitzt ein im Thiergarten bei Berlin geschossenes Weibchen, Fürst Boguslav Radziwill in seiner Sammlung eine überaus reiche Suite märkischer Exemplare. In milden Wintern bleiben diese Taucher hier. Wir beobachteten sie fast alljährlich auf warmen, eisfreien

Stellen in den Festungsgräben von Spandau. Maasse märkischer Eier (gem. 13 Stück):

Länge	Max. 38,5;	Min. 34,5;	Durchschn. 36,07.
Breite	„ 26	„ 25	„ 25,6.

9. *Phalacrocorax carbo* L.

Den wenigen Worten, mit denen Vangerow (J. f. O. 1855, S. 345) diese Art bespricht: „In einigen Gegenden an fischreichen Seen, jedoch keineswegs häufig," wollen wir noch einige Bemerkungen hinzufügen. Wenn die Kormoranscharbe auch bereits in früherer Zeit im Gebiet hier und da vorgekommen sein mag, L. J. Frisch erwähnt ihrer schon in den Miscellan. Berolin. vom Jahre 1740, so dürfte sie sich doch erst ungefähr seit dem ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts als Brutvogel in der Mark niedergelassen haben und in den einzelnen Theilen des Gebietes häufiger denn früher vorgekommen sein. Sie tritt in Schaaren von Tausenden an einzelnen grossen Seen plötzlich auf, vollzieht in den umgebenden Forsten ihr Brutgeschäft und geht während dieser Zeit unablässig der Fischerei nach. Die Scharben verweilen dann so lange, bis sie die Fische des Sees vertilgt haben oder bis sie selbst mit Gewalt vertrieben werden. Das Berliner Museum besitzt ein Exemplar aus Tegel, geschossen am 27. April 1825, die Radziwill'sche Sammlung ein solches aus Liepe vom Jahre 1835. Am Werbellinsee bei Neustadt/Ew. liess sich 1837 nach den Mittheilungen Ratzeburg's eine ungeheure Colonie nieder. „Es gab damals Kormorane am Werbellin, wie Fliegen in einer Bauernstube; ein paar hundert mehr oder weniger waren von keinem Belang." Sie trieben ihr Räuberhandwerk derartig, dass schliesslich die Förster der Umgegend und die besten Schützen des Garde-Jäger-Bataillons in Potsdam die aufdringlichen Gäste durch Pulver und Blei vertreiben mussten. Ebenso erging es einer Colonie beim Dorfe Klein-Schönebeck und einer dritten bei Oderberg, wo die Scharben erst eine Reihercolonie verdrängt hatten. Naumann bespricht eingehend die beiden letztgenannten Colonien. An einem Tage wurden bei Klein-Schönebeck vierhundert junge Kormorane erschossen. Borggreve (Vogelfauna von Norddeutschland S. 135) theilt mit, dass von der Oderberger Colonie der Aal in sämmtlichen Seen der Umgegend fast völlig ausgerottet worden ist; dasselbe gilt von der Colonie am Werbellin. In der Altmark traten sie um diese Zeit auch auf, wenn auch in geringerer Menge. Herr Oberjägermeister v. Meyerinck schoss bei Letzlingen in den Jahren 1839—1847 113

Stück. Schulz erhielt seine Exemplare vom Grimnitzsee, jedenfalls Vögel aus der Werbelliner Colonie. Das landwirthschaftliche Museum zu Berlin besitzt ein Exemplar aus der Duberow bei Königs-Wusterhausen. Im Jahre 1869 befand sich in der Neumark bei Landsberg a. d. W. eine besetzte Colonie (Borggreve); andere Colonien sind noch jetzt im Angermünder Kreise. Einige einzelne Vögel wurden von uns im Frühjahr 1872 am Tegelschen See beobachtet.

10. *Sula bassana* L.

Dieser echte Meervogel wurde, durch Stürme verschlagen, in ermattetem Zustande im Gebiet gefangen. L. Brehm nennt ein märkisches Exemplar, welches sich in der Fehrmann'schen Sammlung befand. Ein zweites uns bekanntes Exemplar, ein altes ausgefärbtes Männchen aus Gross-Schönebeck bei Joachimsthal, besitzt das königl. landwirthschaftliche Museum zu Berlin.

11. *Thalassidroma pelagica* Oig.

Von Stürmen verschlagen und ganz ermattet wurden einzelne Exemplare im Gebiet erbeutet, so bei Neustadt/Ew. (Borggreve) und bei Berlin (Naumann). Bechstein erwähnt eines Exemplars, welches bei Bergen in der Nähe von Frankfurt a. O. auf einer Pfütze ruhig herumrudernd von einem Bauer mit der Mütze zugedeckt und gefangen wurde.

12. *Lestris pomarina* Temm.

Naumann bezeichnet die mittlere Raubmöve als in der Mark vorgekommen, Schulz dagegen behauptet, dass die Art im Gebiet noch nicht erlegt worden sei. Jedenfalls ist sie als seltener Gast zu betrachten. Aus der Gegend von Frankfurt a. O. besitzt das Berliner Museum ein Weibchen im Jugendkleide.

13. *Lestris parasitica* Boie.

Wenn auch diese Art ebenfalls nur selten in Brandenburg vorkommt, so ist sie doch als die häufigste Raubmöve des Gebietes zu bezeichnen.

14. *Lestris catarrhactes* L.

Als Wintergast jedenfalls sehr selten. Wir führen die Art hier nur auf Grund der Vangerow'schen Notiz an, dass im Herbst 1849 ein Exemplar dieser Raubmöve in der Nähe von Sorau in der Niederlausitz, auf einem Teiche schwimmend, geschossen wurde.

15. *Lestris Buffoni* Boie.

Ein junger Vogel, von Herrn Lotteriedirector Bornemann bei Berlin geschossen, befindet sich im königl. zoologischen Museum.

Auch Naumann erwähnt dieser Art als in der Mark vorgekommen.

16. *Larus marinus* L.

Die schöne Mantelmöve verfliegt sich zuweilen in das Gebiet. Ratzeburg erwähnt ihrer als bei Neustadt/Ew. geschossen, und das königl. Museum besitzt ein junges Exemplar aus Cottbus.

17. *Larus canus* L.

Berührt wohl alljährlich im Spätherbst und Winter die Mark, meistens jüngere Vögel. Exemplare wurden erlegt: bei Neustadt/Ew. (Ratzeburg), Tegel, ein Männchen (Forstrath Passow), Moabit ein Weibchen (Radziwill), Storkow (Winter 1875). Auch die Fehrmann'sche Sammlung besass märkische Sturmmöven.

18. *Larus argentatus* Brünn.

Schulz führt die Silbermöve als zweifelhaft für die Mark auf; dieselbe verfliegt sich jedenfalls auch nur sehr selten in das Gebiet. Wir kennen nur ein einziges Exemplar, ein Männchen im Jugendkleide, aus Baumgartenbrück bei Werder, im Besitze des königl. Museums.

19. *Larus fuscus* L.

Auch diese Art besucht Brandenburg nur selten, wenngleich sie etwas häufiger vorzukommen scheint, als *L. argentatus.* Nach Ratzeburg wurde sie bei Neustadt/Ew. geschossen, und Schulz notirt sie als bei Cunersdorf und Frankfurt a. O. vorgekommen. Das Berliner Museum besitzt einen im October erlegten märkischen Vogel. L. Brehm beobachtete am 18. October 1832 an der Havel bei Potsdam eine grosse Möve, war jedoch zweifelhaft, ob dieselbe zu dieser oder zu der vorgenannten Art zu ziehen wäre.

20. *Rissa tridactyla* Leach.

Besucht wohl seltener als *L. canus* das Gebiet. Schulz erhielt sie aus Frankfurt a. O., das königl. Museum besitzt Exemplare aus Luckau (altes Männchen) und aus Woltersdorf.

21. *Croicocephalus ridibundus* Eyt.

An den meisten, selbst kleineren, mit Binsen und Schilf bestandenen Landseen der Mark brütet diese Art in grosser Menge. Zur Zugzeit, Ende März und Anfang August, sieht man sie in ungeheuren Schaaren auf nassen Wiesen und an den Flüssen umherstreichen. Am 14. December 1871 beobachteten wir in Berlin an der Spree beim Schlosse Montbijou eine einsam vagabondirende Lachmöve. Brutzeit Mitte Mai bis Anfang Juni. Maasse märkischer Eier (gemessen 35 Stück):

Länge Max. 55; Min. 48; Durchschn. 50,5.
Breite „ 37,5 „ 34 „ 35,6.

22. *Sterna hirundo* L. Die Meerschwalben führen in der Mark den Namen Kirrmeesen.

Die Flussmeerschwalbe ist im ganzen Gebiet die häufigste Vertreterin ihrer Familie und kommt an der Havel, Oder, Spree und Elbe, sowie an den grösseren Landseen überall brütend vor. An der Spree im Thiergarten bei Berlin, wo Vangerow die Art noch beobachtete, wird sie jetzt nicht mehr angetroffen. Zugvogel, Mitte April, Ende August. Maasse märkischer Eier (gem. 12 Stück):

Länge Max. 43; Min. 39; Durchschn. 41,04.
Breite „ 31 „ 29 „ 29,87.

23. *Sterna minuta* L.

Bewohnt ziemlich häufig die grösseren Flüsse des Gebietes, besonders die Havel und Oder, wurde jedoch nie von uns an grösseren Seen beobachtet. Vangerow kennt sie noch nicht als Brutvogel der Mark. Recht häufig ist sie als solcher in dem Crossener, Lebuser und Königsberger Kreise. Zugvogel, Mai und August. Maasse märkischer Eier (gem. 30 Stück):

Länge Max. 33; Min. 30; Durchschn. 31,58;
Breite „ 25; „ 22; „ 23,18.

24. *Sterna leucoptera* Meiss.

Wir kennen nur ein Vorkommen dieser südöstlichen Art in der Mark. Fehrmann sah am 31. Mai 1836 unter einer Schaar von *Sterna nigra* ein altes Männchen dieser Seeschwalbe in der Nähe Berlins und erlegte dasselbe. (E. v. Homeyer, Uebers. d. V. Pommerns, Nachtrag S. 16.)

25. *Sterna fissipes* L.

Die Art ist als Brutvogel im ganzen Gebiet recht häufig, besonders im Mittel-Oderbruch (Borggreve) und in dem nordöstlichen Theile der Uckermark. In der Cöpnicker Gegend, wo sie Schulz sehr zahlreich fand, haben wir sie in jüngster Zeit nie wieder beobachtet. Radziwill besitzt Exemplare aus Marwitz. Zugvogel, Ende Mai und Anfang September. Brutzeit Mitte bis Ende Mai. Maasse märkischer Eier (gem. 50 Stück):

Länge Max. 365; Min. 32; Durchschn. 34,31.
Breite „ 26 „ 22,5 „ 24,51.

26. *Mergus merganser* L. — Baumente.

Ziemlich häufiger Brutvogel in der ganzen Provinz. Wir fanden den grossen Säger an den verschiedensten Theilen der Havel

und Spree und deren Seen. Er liebt besonders gemischte Wälder mit grösseren Landseen, mögen letztere nun am Rande mit Schilf bewachsen sein oder kahle sandige Ufer haben. Brütend beobachteten wir diesen Vogel vorzugsweise in hohlen Eichen und auf alten Raubvogelhorsten. An der Erde nistend fanden wir ihn zwar nie, sahen aber wiederholt zur Nistezeit Pärchen an grösseren Landseen, die weit ab von jeder grösseren Forst lagen, z. B. am Oranke-See. Brutzeit Ende März bis Ende April. Maasse märkischer Eier (gem. 26 Stück):

Länge Max. 71,5; Min. 64; Durchschn. 68,2.
Breite „ 49 „ 44 „ 47,3.

27. *Mergus serrator* L.

Im Herbst und Winter besucht dieser Säger vereinzelt die Seen und Flüsse des Gebietes. Ratzeburg erhielt ihn aus der Gegend von Neustadt/Ew., Schulz aus der von Cüstrin. Ueber das Brüten dieser Art in der Mark theilt uns Herr Viceoberjägermeister v. Meyerinck gütigst mit, dass dieselbe noch vor acht bis fünfzehn Jahren am Wannsee, theils auf der Pfaueninsel, theils längs des Ufers im Grunewald und an der Besitzung des Prinzen Friedrich Carl von Preussen nistend vorgekommen sei. Er habe damals alle Jahre die Jungen gesehen und seine Beobachtungen seien ihm durch den verstorbenen Hofgärtner Fintelmann von der Pfaueninsel wiederholt bestätigt worden. Gegenüber diesen Angaben möchten wir nun bemerken, dass sowohl wir als auch andere Berliner Ornithologen seit Jahren die Ufer des Wannsees jeden Sommer zu öfteren Malen besucht, und dass wir nie den langschnäbligen, sondern immer nur den grossen Säger daselbst gefunden haben. Wir stimmen daher mit Borggreve (J. f. O. 1871, S. 219.) überein, dass erst eine genauere Bestätigung dieses ungemein interessanten Vorkommens abgewartet werden muss. Der Annahme, dass die Art erst in jüngster Zeit aus der vorgenannten Gegend verschwunden sein sollte, dürfte wohl nicht beizustimmen sein, da sich die ganze Oertlichkeit daselbst nicht in so bedeutender Weise geändert hat, um auf das Vorkommen dieses Vogels einen so nachhaltigen Einfluss auszuüben.

28. *Mergus albellus* L.

In kalten Wintern ziemlich regelmässig im Gebiet, wenn auch stets vereinzelt, meist dann in Gesellschaft der Schellente. Ratzeburg erhielt ein Exemplar aus Neustadt/Ew., das landwirthschaftliche Museum besitzt ein schönes Männchen aus Tegel, Schulz führt ihn aus der Gegend von Potsdam und Spandau auf. Auch die kleine

Sammlung des verstorbenen Jagdzeuginspectors Schröder im königl. Jagdschloss Grunewald hat ein schönes märkisches Männchen im Prachtkleide.

29. *Fuligula ferina* L.

Zur Zugzeit, Ende October und Anfang April, ziemlich gemein, brütend dagegen, wenigstens nach unseren Erfahrungen, nur einzeln und nicht häufig. Borggreve beobachtete ein einziges Pärchen brütend im Oderbruch. Herr v. Meyerink macht uns die briefliche Mittheilung, dass er die Tafelente, wenigstens in früheren Jahren, an der Wublitz bei Uetz und auf dem Fahrland'schen See ziemlich häufig brütend gefunden habe.

30. *Fuligula nyroca* Güldst.

Ch. L. Brehm (l. c.) spricht seine Verwunderung darüber aus, dass die Art hin und wieder in der Mark brütend gefunden worden ist. Die Moorente ist ein echter Vogel des östlichen Deutschland und als solcher auch Brutvogel in Brandenburg. Prof. Altum nennt sie uns in einer brieflichen Mittheilung als brütend bei Neustadt/Ew., Fehrmann besass neben anderen Exemplaren ein im Juli geschossenes Weibchen und ein nur wenige Tage altes Junges aus der nächsten Umgegend Berlins, Schulz erhielt sie aus der Neumark, und wir selbst beobachteten sie häufig auf allen stillen und seichten, mit Rohr und Binsen besetzten und mit Ceratophyllineen, Hydrochariden und Characeen erfüllten Gewässern der Niederlausitz. Zur Zugzeit, Ende October und Ende März, ist sie überall häufig; im Frühjahr fanden wir sie oft in kleinen Schaaren auf den grösseren Havelseen.

31. *Fuligula marila* L.

Naumann giebt die Notiz, dass die Art in der Mark brütend vorgekommen wäre, uns ist kein Fall davon bekannt geworden. Die Bergente erscheint nach unseren Beobachtungen im Winter auf dem Zuge nur periodisch in unserem Gebiet, zuweilen häufiger, zuweilen seltener.

32. *Fuligula cristata* Steph.

Wir fanden die Art nur auf ihren Zügen im November und April, sind aber der festen Ueberzeugung, dass dieselbe auch als Brutvogel bei uns gefunden werden wird, wie sie schon als solcher seit längerer Zeit aus dem angrenzenden Mecklenburg bekannt ist. Das königl. zoologische Museum besitzt ein Exemplar aus Rheinsberg (auch Schulz erhielt von dort Reiherenten) und ein Pärchen aus Moabit bei Berlin.

33. *Fuligula rufina* Pall.

Die beiden einzigen märkischen Exemplare, welche wir kennen, ein Pärchen, besitzt das Berliner Museum. In der benachbarten Oberlausitz ist die Art ebenfalls als grosse Seltenheit beobachtet worden. (Tobias J. f. O. 1853, S. 217.)

34. *Oidemia fusca* L.

Ein sehr seltener Gast des Gebietes. Das königl. Museum besitzt ein von Herrn v. Bredow in der Mark geschossenes Weibchen. L. Brehm theilt nach den Angaben Fehrmann's mit, dass die Sammetente an der Havel beobachtet worden sei.

35. *Oidemia nigra* L.

Wir kennen nur zwei märkische Exemplare dieser Art, beide im Berliner Museum. Das eine ist ein Männchen im Prachtkleide, das andere ein auf der Havel bei Liebenwalde geschossenes Weibchen.

36. *Somateria mollissima* L.

L. Brehm (l. c. S. 58) theilt mit, dass ein Weibchen dieser Art bei Berlin erlegt worden ist.

37. *Harelda glacialis* L.

Eine sehr seltene Winterente des Gebietes, am häufigsten wohl noch in den nördlichen Theilen der Ucker- und Neumark vorkommend.

38. *Clangula glaucion* Boie.

Zur Zugzeit, im Herbst und besonders im Frühjahre (März u. April), auf grösseren Seen und Flüssen oft in ungeheuren Schaaren. Borggreve beobachtete mehrere Pärchen zur Brutzeit am Werbellinsee bei Joachimsthal und fand auch daselbst ein besetztes Nest, etwa 20' von der Erde, in einer hohlen Linde.

39. *Rhynchaspis clypeata* L.

Mit Ausnahme des Mitteloderbruches, in welchem die Art nach Borggreve häufig brütet, scheint die Löffelente im Sommer in den übrigen Theilen des Gebietes nur sehr selten vorzukommen. Auf unseren Streifzügen, welche wir viele Jahre hindurch in die verschiedensten Gegenden unserer Provinz machten, trafen wir sie nie.

40. *Aix sponsa* Boie.

In der Sammlung des Fürsten Radziwill befindet sich ein männliches Exemplar dieser amerikanischen Ente, welches am 13. October 1853 auf einem kleinen Teiche im Garten des Schlosses Bellevue bei Berlin geschossen worden ist. Das Weibchen, welches mit dem Männchen erschienen war, wurde leider nicht erlegt. L. Martin, welcher vorstehende Notizen (J. f. O. 1853, p. 156) giebt

und ebenso Gloger sind der Meinung, dass die Vögel aus der Gefangenschaft in Holland entflohen seien, während Cabanis annimmt, dass die Jahreszeit keineswegs dafür spricht, dass der Vogel obenein in Begleitung des Weibchens aus Holland gekommen und mithin in östlicher statt in westlicher Richtung gewandert sei. Da der Vogel einmal vorgekommen, so glauben wir, ihn als seltenen Irrgast des Gebietes in der Liste märkischer Vögel mit aufführen zu müssen.

41. *Anas boschas* L. — Stockente.

Als Brutvogel sehr häufig im ganzen Gebiet, obgleich ihre Quantität gegen früher sehr bedeutend abgenommen hat. Der Grund dafür ist wohl hauptsächlich in der Veränderung der Bodencultur zu suchen. Die Wiesen werden vielfach trocken gelegt und in Aecker verwandelt und den Enten dadurch ihre Nistplätze genommen. Auch zur Strichzeit ist die Märzente nicht mehr so zahlreich als früher. Auf den grossen Havelseen, den Seen bei Ruppin und Fehrbellin, in den Spree- und Oder-Niederungen ist die Jagd bei Weitem unergiebiger geworden, als sie es z. B. noch in den fünfziger Jahren war. Wo früher Tausende geschossen wurden, werden jetzt kaum noch Hunderte erlegt. Maasse märkischer Eier (gem. 48 Stück):

Länge	Max. 59,5;	Min. 53;	Durchschn. 55,88.
Breite	43	38	40,6

42. *Anas acuta* L.

Die Spiessente ist als Brutvogel viel seltener als die vorige, auf dem Zuge dagegen wird sie, wenn auch nicht in so grosser Anzahl als die Märzente, häufiger angetroffen. Nach einer gütigen Mittheilung des Herrn v. Meyerinck wurde die Art von ihm bei Marquardt brütend beobachtet, im Mitteloderbruch fand sie Borggreve, bei Neustadt/Ew. Prof. Altum. Wir selbst beobachteten sie, wenn auch nur einzeln, mehrere Sommer hindurch auf den Lindower und Rheinsberger Seen.

43. *Anas strepera* L.

Sowohl im Frühjahr als auch im Herbst nicht sehr zahlreich in der Mark, am häufigsten noch in den südlichen Theilen der Niederlausitz, wo sie auch brütet. Borggreve schoss ein junges, jedoch flugbares Exemplar im Juli an der unteren Oder.

44. *Anas querquedula* L.

Brutvogel im ganzen Gebiet. Neben *A. boschas* und *penelope* wohl die häufigste unserer echten Enten. Sie verlässt unsere

Gegenden im October und kehrt spät, gegen Ende des März, zurück. Maasse märkischer Eier (gem. 25. Stück):

Länge	Max. 50;	Min. 44,5;	Durchschn. 46,42.
Breite	„ 35,5	„ 30,5	„ 32,44

45. *Anas crecca* L.

Auf dem Zuge im Herbst und Frühjahr sehr gemein, als Brutvogel dagegen nicht so ausserordentlich häufig, wie man gewöhnlich anzunehmen pflegt. Wir fanden sie z. B. in der Nähe von Berlin nur zweimal auf den grossen Wiesen beim Brieselang nistend. Die Zeiten, in denen die Krickente auf der Spree mitten in Berlin vorkam, wie Schulz berichtet, sind längst vorüber. Maasse märkischer Eier (gem. 25 Stück):

Länge	Max. 47;	Min. 42;	Durchschn. 44,44.
Breite	„ 33,35	„ 30	„ 32,01

46. *Anas penelope* L.

Die Pfeifente berührt auf ihren Zügen, Ende October und Ende März, in ungeheuren Schaaren die Mark Brandenburg, brütet jedoch nie im Gebiet.

47. *Vulpanser tadorna* L.

Wir selbst haben diese schöne Fuchsente nie im Gebiet beobachtet, können aber zuverlässige Gewährsmänner für ihr Vorkommen in demselben aufführen. Borggreve theilt mit, dass ein Exemplar an der Oder bei Neustadt/Ew. vorgekommen sei. Dr. Reichenow gab uns die mündliche Notiz, dass er in früheren Jahren die Art während der Zugzeit am Wannsee beobachtet, und dass der verstorbene Dr. Lühder am sandigen Ufer des hölzernen Sees bei Königs-Wusterhausen ein Ei dieses Vogels gefunden habe. Wir verdanken Herrn Dr. Reichenow ferner die Mittheilung, dass Herr Walter, ein zuverlässiger Beobachter und Kenner unserer Vogelwelt, zwei Paare dieser Ente Mitte Juni 1875 auf dem Döllensee bei Döllenkrug in der Nähe des Reyersdorfer Sees bei Ringenwalde, Kreis Templin, beobachtet hat. Die Angabe Vangerow's, dass *V. tadorna* bei Königsberg in der Neumark brütend gefunden worden ist, bedarf bei der bekannten Unzuverlässigkeit des Genannten sehr der Bestätigung.

Die von Vangerow aufgeführte *V. rutila* Pall. ist aus dem Verzeichniss märkischer Vögel zu streichen. Nach unserem Wissen ist nur eine sehr zweifelhafte Beobachtung bekannt geworden, nach welcher sich diese asiatische Art einmal nach Norddeutschland und

zwar nach Hoyerswerda in Schlesien verflogen haben soll. (cf. J. f. O. 1853, S. 217.)

48. *Anser albifrons* Bechst.

Aeusserst seltener Durchzugsvogel des Gebietes. Das Berliner zoologische Museum besitzt märkische Exemplare.

49. *Anser leucopsis* Bechst.

Von dieser Art gilt dasselbe, was von der vorgenannten gesagt wurde. Wir kennen nur ihr Vorkommen bei Neustadt/Ew. (Ratzeburg).

50. *Anser segetum* Bechst.

Auf ihren Durchzügen im Herbst und Frühjahr oft in ungeheuren Schaaren im Gebiet.

51. *Anser cinereus* M. & W.

Die Graugans kommt, wenn auch nicht in sehr grosser Anzahl, doch in der Mark auf einzelnen grossen Landseen noch brütend vor, so auf dem Plagesee bei Neustadt/Ew. (Ratzeburg, Borggreve, Altum) und in früherer Zeit sogar ziemlich häufig auf dem Prenzlauersee in der Uckermark. Als Durchzugsvogel wird sie alljährlich beobachtet.

52. *Cygnus olor* Gm.

Auf der Havel und Spree, um Berlin, Spandau und Potsdam leben die Höckerschwäne in grosser Menge in halber Gefangenschaft. Wild ist die Art im Gebiet sehr selten; uns ist kein Vorkommen bekannt geworden. Maasse hier gesammelter Eier (gem. 15 Stück):

Länge	Max. 117;	Min. 106;	Durchschn. 111,75.
Breite	„ 75	„ 69	„ 71,87.

Ein ausnehmend kleines Ei maass: Länge 99; Breite 68.

53. *Cygnus musicus* Bechst.

Nur sehr selten erscheint die Art auf dem Durchzuge in der Mark Brandenburg. Bei Neustadt/Ew. (Ratzeburg); in der Neumark (Schulz).

54. *Cygnus minor* Pall.

Von dem kleinen Singschwan gilt dasselbe, was von der vorgenannten Art gesagt wurde. Schulz vermuthet sein Vorkommen im Gebiet; Ratzeburg führt ihn als bei Neustadt/Ew. vorgekommen auf.

55. *Fulica atra* L. — Blässente, Lietze.

Ungemein häufiger Brutvogel des ganzen Gebietes. In den grossen Buchten der Havel, z. B. in der dem Dorfe Cladow gegen-

über liegenden Steinlanke, haben wir oft im Juli bis zu achtzig Vögel dieser Art beisammen gesehen. Zugvogel, Anfang März, Anfang October. Maasse märkischer Eier (gem. 27 Stück):

Länge	Max. 57;	Min. 50;	Durchschn. 53,46.
Breite	„ 39	„ 33,5	„ 35,5.

56. *Gallinula chloropus* L.

In den Odergegenden: Kreschene.

Das grünfüssige Wasserhuhn wird zwar auf allen Gewässern der Mark als regelmässiger Brutvogel angetroffen, ist aber bei Weitem nicht so häufig als die vorgenannte Art. Zugvogel, Anfang Mai, September. Im Winter haben wir ihn nie beobachtet. Maasse märkischer Eier (gem. 16 Stück):

Länge	Max. 42;	Min. 38;	Durchschn. 40,6.
Breite	„ 30,5	„ 28	„ 29,2.

Ein wohl nicht normales Ei hatte die Maasse: Länge 46, Breite 26,5.

57. *Ortygometra porzana* L.

Häufiger Brutvogel aller sumpfigen Gegenden des Gebietes. In unmittelbarer Nähe Berlins, an den grossen Havelseen und Spreeniederungen, scheinen die gesprenkelten Rohrhühner nach unseren Beobachtungen in den letzten drei, vier Jahren etwas abgenommen zu haben. Zugvogel, April, September. Maasse märkischer Eier (gem. 12 Stück):

Länge	Max. 35,5;	Min. 30,5;	Durchschn. 32,9.
Breite	„ 24	„ 22,5	„ 23,5.

58. *Ortygometra pusilla* Bechst.

Wir glauben nicht, dass das kleine Sumpfhuhn wirklich im Gebiet so selten ist, wie man gewöhnlich anzunehmen geneigt ist. Es lebt eben nur äusserst versteckt auf meist unzugänglichen Brüchen und Teichen und wird daher vielfach übersehen. Dass es in der Mark brütend vorkommt, haben die vortrefflichen Beobachtungen Kutter's (J. f. O. 1865, S. 334), welcher in der Nähe von Cottbus in verschiedenen Jahren wiederholt Nester mit Eiern und junge Vögel auffand, dargethan. Auch A. v. Homeyer (J. f. O. 1870, S. 228) theilt mit, dass Oberst v. Zittwitz wiederholt Junge aus dem Havellande und der Rathenower Gegend erhalten hat.

59. *Crex pratensis* Bechst. — Dhauschnarre.

Nicht gerade seltener Brutvogel des Gebietes. Die Art scheint nicht alljährlich in gleicher Anzahl, sondern periodenweis in mehr

oder weniger grosser Menge aufzutreten. Hierin dürfte vielleicht der Grund für das scheinbare Seltnerwerden des Wachtelkönigs, wie es in verschiedenen Theilen der Mark, z. B. im Norden von Berlin, beobachtet worden ist, zu suchen sein. Zugvogel, nie vor Mitte Mai, Ende August. Maasse märkischer Eier (gem. 13 Stück):

Länge Max. 38; Min. 35; Durchschn. 37,03.
Breite „ 26 „ 25 „ 25,69.

60. *Rallus aquaticus* L.

In der ganzen Mark Brandenburg ist die Wasserralle überall ziemlich häufig, wird jedoch wegen ihres versteckten Aufenthaltes vielfach übersehen. Borggreve (l. c. S. 107) sagt, dass er sie immer erst im October im Oderbruche fand, und bemerkt ferner, dass ihr Brüten im Gebiet (Norddeutschland) durch sichere Beobachtungen noch zu bestätigen sei. Wie Zander nun das Brüten dieser Art für Mecklenburg, E. von Homeyer für Pommern, A. v. Homeyer und Tobias für Schlesien und Blasius für Braunschweig dargethan haben, so können wir dasselbe auch für die Mark Brandenburg nachweisen. Altum bezeichnet uns in einer brieflichen Mittheilung die Wasserralle als Brutvogel der Neustädter Umgegend, wir selbst beobachteten sie zur Brutzeit bei Königs-Wusterhausen, bei Nauen, bei Havelberg und in anderen Gegenden des Gebietes. Zugvogel, Ende März, October. Wir haben bisher keine Gelegenheit gehabt beobachten zu können, ob diese Ralle in Brandenburg überwintert, doch ist dies nach Beobachtungen, die in benachbarten Provinzen gemacht wurden, anzunehmen. Maasse von Eiern aus der Nauener und Spandauer Gegend (gem. 16 Stück):

Länge Max. 36; Min. 33; Durchschn. 34,8.
Breite „ 26 „ 24 „ 24,9.

61. *Grus cinerea* Bechst. — Krone.

Ziemlich häufiger Brutvogel der grossen, an Wald und Feld grenzenden buschreichen Sümpfe der Mark Brandenburg. In der Nähe Berlins brütet der Kranich bei Oranienburg, Neustadt/Ew., Grossbeeren u. s. w. Zur Zugzeit, October, Ende März, oft in grossen Schaaren im Gebiet. Maasse märkischer Eier (gem. 29 Stück):

Länge Max. 100; Min. 85; Durchschn. 94.
Breite „ 64 „ 56 „ 61,2.

Ein Ei hatte 106 Mm. Länge.

62. *Botaurus stellaris* L.

Als Zugvogel oft recht häufig, als Brutvogel seltener im Ge-

biet. Brütend wurde er bei Königs-Wusterhausen, bei Cöpenick, bei Nauen, bei Oranienburg u. s. w. beobachtet. Borggreve fand ihn im Mitteloderbruch. Einige Eier aus der Umgegend des Hagen'schen Sees bei Paulinenaue messen:

Länge	53,5;	50,5;	50,5;	53;	52;	51,5.
Breite	38;	37;	37;	38,5;	37,5;	38,5.

63. *Ardea cinerea* L.

Häufiger Brutvogel des ganzen Gebietes, der, oft in Hunderten von Paaren, in grossen Colonien, den Reiherständen, gesellig horstet. Die alten bekannten Stände an der Havel bei Schildhorn, am Tegeler See, in der Letzlinger Haide in der Altmark, bei Oderberg und andere existiren nicht mehr, dagegen kennen wir stark besetzte Colonien in den Stolpe'schen Forsten im Angermünder Kreise, in der Duberow bei Königs-Wusterhausen, an dem Rangsdorfer See in der Nähe des Dorfes Jühnsdorf, bei der Försterei Alt-Litzegöricke bei Wrietzen a. d. O. u. a. Einzelne Individuen überwintern. Maasse märkischer Eier (gem. 81 Stück):

Länge	Max. 66;	Min. 56;	Durchschn. 60,16.
Breite	„ 46	„ 40	„ 43,17.

Bei den Eiern dieses Vogels zeigt sich eine bedeutende Differenz zwischen der Maximal- und Minimal-Länge, indessen sind sämmtliche Uebergangsformen vertreten. Ein besonders kleines Ei hatte eine Länge von 52,5 Mm.

64. *Ardea purpurea* L.

Als zufälliger Besucher vereinzelt in Brandenburg beobachtet und erlegt. Ratzeburg erhielt einen Purpurreiher aus der Umgegend von Neustadt/Ew., Borggreve erwähnt eines, mitten im Sommer bei Schwedt geschossenen Exemplares.

65. *Ardea nycticorax* L.

Naumann theilt mit, dass der Nachtreiher sich früher im Spreewalde sehr häufig fortgepflanzt haben soll, und dass in einer Colonie grauer Reiher bei Oderberg auch einzelne Individuen dieser Art gehorstet hätten. Jetzt ist derselbe jedenfalls als Irrgast aus dem Südosten in der Mark selten. Schulz erhielt ein Exemplar aus der Neumark, die kleine Sammlung im Jagdschloss zu Grunewald besitzt ein märkisches Exemplar, ebenso das kgl. zoologische Museum ein Weibchen aus Spandau.

66. *Ardeola minuta* L.

Brutvogel des Gebietes, der in einzelnen Jahren ziemlich häufig,

in anderen wieder seltener gefunden wird. In neuerer Zeit beobachteten wir ihn alljährlich am Tegeler See und in der Nähe von Marwitz und Velten. Vor ca. 10 Jahren brütete er noch regelmässig bei Weissensee. Altum nennt ihn uns als Brutvogel für Neustadt/Ew., Schulz erhielt ihn aus Cöpenick. Nach Borggreve brütet er wahrscheinlich in dem unteren und mittleren Oderbruch. Wir möchten nach unseren Beobachtungen die Vermuthung aussprechen, dass der kleine Zwergreiher in den letzten Jahren in der Mark Brandenburg häufiger geworden sei. Zugvogel, Ende April, Ende October. Maasse märkischer Eier (gem. 26 Stück):

Länge Max. 34; Min. 30; Durchschn. 32,4.
Breite „ 25,5 „ 23,5 „ 24,8.

67. *Ciconia nigra*, L. — Brandklepper, Brandstorch.

Der schwarze Storch ist zwar im ganzen Gebiet nicht gerade häufig, kommt aber dennoch überall an passenden Oertlichkeiten, wenn auch oft nur vereinzelt, brütend vor. Zunächst in nächster Umgegend von Berlin kennen wir ihn als Brutvogel des Grunewaldes (bis vor zwei Jahren regelmässig daselbst brütend), der Duberow bei Königs-Wusterhausen, des Pausiner Luches hinter Spandau, der Heiligenseer und Marwitzer Forst, ferner dann in weiterem Umkreise der Gegend von Neustadt/Ew., Oranienburg, Rathenow, Krossen und Driesen. Ein Exemplar aus der Gegend von Franz. Buchholz besitzt das landwirthschaftliche Museum zu Berlin. Zugvogel, April, September. Borggreve sah einst zur Frühjahrszeit im Oderbruch eine Gesellschaft von mehreren hundert Exemplaren. Maasse märkischer Eier (gem. 12 Stück):

Länge Max. 69,5; Min. 62,5; Durchsch. 65,4.
Breite „ 49 „ 46 „ 47,6.

68. *Ciconia alba* Briss. — Knepner, Kneppenträger.

Häufiger Brutvogel des Gebietes, der wohl nur wenigen märkischen Dörfern fehlt. Borggreve theilt mit, dass er in der Mark einzelne Pärchen auch im Walde horstend fand. Wir haben das letztere nicht beobachtet, sahen aber oft in grossen Forsten, stundenweit entfernt von menschlichen Wohnungen, einzelne Störche. Als frühesten Termin der Ankunft notirten wir in einer Reihe von Jahren den 25. Februar, als spätesten den 8. April. Der Abzug geschieht meistens in den letzten Tagen des August. Maasse märkischer Eier (gem. 20 Stück):

Länge Max. 75,5.; Min. 67; Durchschn. 70,7.
Breite „ 55 „ 46 „ 50,7.

69. *Platalea leucorodia* L.

Ratzeburg (l. c.) nennt ein bei Neustadt/Ew. geschossenes Exemplar.

70. *Ibis falcinellus* L.

Verirrt sich zuweilen aus dem Süden in das Gebiet. Ratzeburg erwähnt eines bei Neustadt/Ew. erlegten Exemplares, Naumann nennt einen am 3. Juni 1825 im Oderbruch geschossenen Vogel; ein zweiter daselbst erlegter, ein Männchen, befindet sich im königl. zoologischen Museum.

71. *Numenius arquatus* Lath. — Doppelschnepfe, Kronschnepfe, Kielhacke.

Ziemlich häufiger Brutvogel des Gebietes, als solcher besonders zahlreich in der Priegnitz, in der Gegend von Fehrbellin, Friesack, Ruppin u. s. w. In dem Teltowerkreise brütet die Art jetzt ziemlich regelmässig bei Grossbeeren, früher auch bei Marienfelde. Zugvogel, Ende September, Anfang Mai. Maasse märkischer Eier (gem. 22 Stück):

Länge Max. 68,5; Min. 64; Durchschn. 66,2.
Breite „ 47,5 „ 44 „ 46,2.

Drei Eier hatten bei normaler Breite eine Länge von 75, 73, 72,5 Mm.

72. *Numenius phaeopus* Lath.

Der Regenbrachvogel ist viel seltener in Brandenburg als vorgenannte Art und nur Durchzugsvogel, wenngleich alle Jahre wohl vorkommend. Im Spätsommer wurde er oft in grösserer Menge in den nördlichen Strichen der Neu- und Uckermark beobachtet.

73. *Himantopus rufipes* Bechst.

Sehr seltener Irrgast des Gebietes. Die von Graf Rödern (Naumannia 1853 p. 334) gemachte Angabe, dass die Art alljährlich in mehreren Paaren an einem See in der Gegend von Landsberg a. d.W. brüte, bedarf neuerer Bestätigung. Wir kennen ein bei Marwitz im Spätherbst 1869 geschossenes Exemplar, welches sich in einer kleinen Berliner Privatsammlung befindet. Ein zweiter, im Sommer 1869 an einem kleinen Tümpel in der Nähe von Ruppin geschossener Vogel dieser Art befand sich bis vor kurzer Zeit in einer kleinen Sammlung märkischer Vögel des Herrn Dr. Feddern in Berlin.

74. *Totanus glottis* Bechst.

Die Arten dieser sowie der Gattung *Tringa* führen in der Mark den Namen Schwalbenschnepfen und Strandläufer.

Während der Zugzeit, Anfang August und Mitte April, besonders im Herbst, im Gebiet periodisch ziemlich häufig vorkommend.

75. *Totanus fuscus* Leisl.

Dieser Wasserläufer berührt auf seinen Zügen im August und April unsere Mark Brandenburg; bald erscheint er in zahlreichen Schaaren, bald wieder nur ganz vereinzelt. Borggreve theilt mit, dass im Oderbruch im August auf einer Jagd 21 Stück auf einen Schuss erlegt wurden. Bei Neustadt/Ew. (Ratzeburg) und bei Berlin (Fehrmann) ist die Art im Hochzeitskleide erlegt worden, doch berechtigt diese Thatsache nicht die Vermuthung auszusprechen, dass die Art im Gebiet gebrütet haben dürfte, wie dies Tobias (J. f. O. 1853. p. 214) für die angrenzende Oberlausitz thut.

76. *Totanus calidris* Bechst.

Häufiger Brutvogel des Gebietes, dessen Eier im Frühjahre zahlreich mit den Kibitzeiern zu Markte gebracht werden. Während der Zugzeit, Mitte September, Ende März, sehr zahlreich. Maasse märkischer Eier (gem. 18 Stück):

Länge	Max.	46;	Min.	41;	Durchschn.	43,2.
Breite	„	31,5	„	28,5	„	29,8.

77. *Totanus glareola* Temm.

Vangerow bezeichnet diese Art als Zugvogel. Wir haben sie nie im Gebiet brütend gefunden, führen sie aber auf die Beobachtungen Borggreve's, der dieselbe im Mitteloderbruch nistend fand, als Brutvogel der Mark auf. Sehr häufig ist sie nicht, namentlich in der Niederlausitz und den südlichen Theilen der Neumark, häufiger in den nördlichen Strichen des Gebietes. Auf der Herbstwanderung, Ende September, wurde die Art an einzelnen Orten ziemlich regelmässig beobachtet, so bei Bernau, Neustadt/Ew., Küstrin u. a. m.

78. *Totanus ochropus* Temm.

Brutvogel der ausgedehnten Waldbrüche der Mark Brandenburg. Vor Jahren kam die Art in der Nähe Berlins ständig am Teufelssee und dessen Ausläufern im Grunewald vor, ist aber in neuerer Zeit daselbst verschwunden. Ein 1873 in dem Spandauer Forst gefundenes Gelege, dessen Maasse wir leider nicht angeben können, befindet sich im Besitz des Herrn Amtmann Nehrkorn auf Riddagshausen bei Braunschweig. Prof. Altum nennt ihn uns als Brutvogel für Neustadt/Ew. (auch Ratzeburg fand ihn daselbst), wir beobachteten ihn zur Brutzeit in der Nähe von Lanke und Marwitz bei Oranienburg. Im Juli und August, wenn die Zugzeit beginnt, ist die Art besonders häufig in der Ucker- und Neumark.

79. *Actitis hypoleucus* Boie.

Nicht seltener Brutvogel des Gebietes. In der Nähe Berlins beobachteten wir die Art im Jahre 1872 auffallend häufig an der Dahme bei Grünau. Zugvogel, Mitte August, Mitte April.

80. *Phalaropus hyperboreus* Lath.

Berührt auf dem Zuge sehr selten das Gebiet. Ein Exemplar aus der Neumark besitzt das Berliner Museum.

81. *Machetes pugnax* Cuv.

Der Kampfläufer ist nicht nur Durchzugsvogel für das Gebiet, sondern auch Brutvogel, wie dies bereits Brehm auf die Angaben Fehrmann's hin mittheilt. Besonders häufig kommt er als solcher in der südöstlichen Niederlausitz vor; Borggreve fand ihn bei Schwedt a. O. Zur Zugzeit, Ende September und Ende April, ist er im Gebiet nicht selten, und wir kennen aus allen Theilen der Mark Exemplare. Die reichste und interessanteste Suite an Farbenvarietäten besitzt Fürst Radziwill. Die Exemplare stammen zum grössten Theile aus der Neustadt-Eberswalder und Freienwalder Gegend, wenige aus Nauen und Marwitz.

82. *Calidris arenaria* Temm.

Sehr seltener Durchzugsvogel der Mark. Das Berliner Museum besitzt ein Männchen im Winterkleide aus der Nauener Gegend.

83. *Tringa Temminckii* Leisl.

Wir haben diesen Strandläufer nie im Gebiet beobachtet und führen ihn nur auf die Autorität Borggreve's (l. c. p. 117) hin, der ihn im Oderbruche zweimal erlegte, in unserer Liste märkischer Vögel auf.

84. *Tringa canutus* L.

Auf dem Durchzuge recht selten. Wir kennen ein märkisches Exemplar aus Mariendorf in der Sammlung des Fürsten Radziwill. Schulz erhielt einen Vogel dieser Art aus der Uckermark.

85. *Tringa alpina* L.

Auf dem Zuge, besonders im Herbst, wird die Art nicht selten im Gebiet beobachtet. Nach Brehm besass Fehrmann märkische Exemplare, bei Radziwill sahen wir ein Exemplar aus der Marwitzer Gegend. Brütend haben wir die Art im Gebiet nie gefunden. Vangerow bezeichnet sie darauf hin als Brutvogel, dass im Sommer 1854 Eier dieses Strandläufers unter Kibitzeiern in Berlin zu Markte gebracht wurden, eine Notiz, welche wir übrigens Hansmann (Naumannia 1855. p. 314) verdanken, und welche Vangerow, ohne die Stelle zu nennen, abschreibt.

86. *Tringa subarquata* Temm.

Seltener Durchzugsvogel der Mark, meistens werden junge Herbstvögel erlegt; in der Uckermark wird er häufiger beobachtet als in den übrigen Theilen des Gebietes. Schulz erhielt ihn aus Havelberg, Vangerow führt ihn als „öfters bei Königs-Wusterhausen" erlegt auf. Letztere Notiz ist jedoch bei der bekannten Unzuverlässigkeit und Ungenauigkeit des genannten Beobachters nur mit der grössten Vorsicht aufzunehmen. Nach Brehm besass Fehrmann märkische Exemplare in seiner Sammlung. Borggreve theilt mit, dass er die Art einzeln zur Zugzeit im Oderbruch geschossen habe. Ein Exemplar aus Marwitz besitzt die Radziwill'sche Sammlung.

Von *Tringa minuta* Leisl. kennen wir kein Vorkommen im Gebiet, sind aber der festen Ueberzeugung, dass dieselbe, freilich wenn auch nur selten, auf ihren Zügen nach dem Süden, besonders im September und October, die Mark berühren dürfte.

87. *Scolopax rusticola* L.

Die Waldschnepfe brütet ziemlich häufig, aber meist nur einzeln an passenden Orten in der ganzen Mark. In reiner Kiefernhaide fanden wir sie nie. Zugvogel, im Winter von uns nicht beobachtet. Ein ermattetes Exemplar wurde vor Jahren mitten in Berlin in der Elisabethstrasse ergriffen, ein anderes, im Garten des Fürsten Radziwill geschossen, befindet sich in der Sammlung desselben. Ein Gelege aus der Umgegend von Fürstenwalde hat die Maasse:

Länge 41; 42,5; 42,5; 42.
Breite 32; 32; 32,5; 32,5.

88. *Telmatias major* Boie.

Auf dem Zuge im Gebiet häufig. Vangerow bezeichnet die Art als Brutvogel, wir selbst haben sie nie brütend gefunden. Herr Reg.-Rath Henrici in Frankfurt a. O. hatte die Güte uns mitzutheilen, dass diese Schnepfe auf dem Wolfsgarten in der Oberförsterei Lubiathfliess bei Frankfurt brüte.

89. *Telmatias gallinago* Boie.

Die Bekassine brütet in allen grösseren Sumpfgegenden der Mark. Zugvogel, Ende März, Mitte October. Maasse märkischer Eier (gem. 12 Stück):

Länge Max. 39; Min. 35,5; Durchsch. 37,5.
Breite „ 28,5 „ 27 „ 27,86.

90. *Telmatias gallinula* Boie.

Alljährlich auf dem Zuge (Ende September, Ende März) im Gebiet, zuweilen häufiger, zuweilen seltener. Auch von dieser Art

theilt uns Herr Reg.-Rath Henrici mit, dass sie auf dem Wolfsgarten in der Oberförsterei Lubiathfliess brüte. Es wäre höchst interessant, wenn dieses Brutvorkommen durch spätere Beobachtungen sicher bestätigt würde. Vorläufig möchten wir die Mittheilung nur mit Vorsicht aufnehmen.

91. *Haematopus ostralegus* L.

Naumann weist darauf hin, dass diese Art einzeln an den märkischen Seen vorgekommen sei, ohne jedoch bestimmte Daten mitzutheilen. Jedenfalls ist der Austernfischer auf dem Zuge sehr selten. Er soll im Oderbruch beobachtet worden sein, ferner kennt Ratzeburg ein Exemplar aus Neustadt/Ew., und das landwirthschaftliche Museum besitzt ein solches aus der Nauener Gegend. Im Herbst 1875 beobachtete Herr Dr. Bolle einen kleinen Trupp Austernfischer mehrere Tage lang am Tegelersee.

92. *Strepsilas interpres* Ill.

Auf dem Zuge ist der Steinwälzer sehr selten im Gebiet beobachtet und erlegt worden. Ratzeburg erhielt ein Exemplar aus Neustadt/Ew. und die Sammlung des Forstrath Passow besitzt ein Männchen dieser Art aus Nauen.

93. *Vanellus cristatus* M. & W.

Sehr häufiger Brutvogel des ganzen Gebietes. In einzelnen Theilen der Niederlausitz will man eine sichtbare Abnahme der Art beobachtet haben, welche, wenn sie wirklich stattfindet, wohl zum grössten Theil auf das oft unsinnige Zerstören der Bruten zurückzuführen sein dürfte. Zugvogel, März, Mitte September. Maasse märkischer Eier (gem. 52 Stück):

Länge Max. 49;	Min. 43;	Durchschn.	46,18.
Breite „ 34	„ 30	„	32,3.

94. *Aegialites minor* Boie. — Sand-Kibitz.

Häufiger Brutvogel des ganzen Gebietes. Wie überall, so liebt er auch hier Flüsse und Seen mit kiesigen, vegetationslosen Ufern. Zugvogel, Mitte April, Ende August. Maasse märkischer Eier (gem. 29 Stück):

Länge Max. 30,5;	Min. 27;	Durchschn.	29,1.
Breite „ 22,5	„ 21	„	21,7.

95. *Aegialites hiaticula* Boie.

Nicht häufiger Besucher des Gebietes, der zuweilen während der Zugzeit von Ende September bis Anfang April auf trockenen Feldern und Brachäckern beobachtet wird. Brütend haben wir die Art nie gefunden, glauben jedoch nach Beobachtungen, die im be-

nachbarten Mecklenburg gemacht wurden, annehmen zu können, dass sie auch in den nördlichen, von uns weniger besuchten Theilen der Provinz als Brutvogel vorkommen dürfte.

Schulz hält es für wahrscheinlich, dass *Aegialites cantianus* Boie auf dem Zuge Brandenburg berührt. Nach unserem Wissen ist der Seeregenpfeifer ein echter Küstenvogel, nie im Gebiet beobachtet worden.

96. *Charadrius morinellus* L.

Auf dem Herbstzuge, von Ende August bis Mitte September, berührt die Art meist nur in geringer Anzahl Brandenburg. Im Frühjahre wurde sie von uns nie beobachtet.

97. *Charadrius pluvialis* L. — Saathuhn.

Auf dürren Haidestrichen, auf Saatäckern und auf alten Torfmooren wird die Art zur Zugzeit, besonders im November und Anfang December, oft in grösseren Gesellschaften beobachtet. Wir sahen in Sammlungen aus den verschiedensten Gegenden der Mark Goldregenpfeifer.

Bisweilen dürfte *Squatarola helvetica* K. & Bl. auf dem Zuge in der Mark vorkommen. Die Art ist jedenfalls sehr zweifelhaft für das Gebiet, und bis jetzt ist uns kein Fall sicheren Vorkommens bekannt geworden.

98. *Oedicnemus crepitans* Temm. — Brachvogel.

Schulz führt diese Art als „nicht sehr häufig" für die Mark Brandenburg auf, und Vangerow schreibt dies urtheilslos ab. Der Triel ist nach unseren Beobachtungen, die auf eine längere Reihe von Jahren basiren, im ganzen Gebiet gar nicht selten, mit Ausnahme vielleicht der Ucker- und Neumark, in denen er in nicht so grosser Menge auftreten soll. Sandigen trockenen Gegenden, unregelmässig besetzt mit Kiefern, die an einigen Stellen bereits mehrere Fuss hoch und an anderen ganz verkümmert sind, fehlt er fast nie. Sie sind in der Mark seine Lieblingsplätze; in hohen Kieferwaldungen, in denen er ebenfalls vorkommen soll, haben wir ihn nie angetroffen. Zugvogel, April, September. Maasse märkischer Eier (gem. 14 Stück):

Länge	Max.	59;	Min.	48,5;	Durchschn.	53.
Breite	„	40	„	36,5	„	38,03.

Der Unterschied von 10,5 Mm. zwischen der Maximal- und Minimallänge der Eier ist zwar ein sehr grosser, indessen haben wir bei der Länge bestimmte Grenzen nicht einhalten können, da bei den von uns gemessenen Eiern sämmtliche Uebergangsstufen

vertreten sind. Ueber 2 bebrütete, im August gefundene Eier dieser Art haben wir bereits früher berichtet (J. f. O. 1872, p. 394).

99. *Otio tetrax* L.

Der Zwergtrappe ist mehrere Male, aus dem Süden verschlagen, im Gebiet beobachtet worden. Ein Weibchen, vor Jahren in der Nähe von Straussberg geschossen, befindet sich in der Sammlung eines dortigen Liebhabers. 1875 wurde unter einer Gesellschaft grosser Trappen ein zweites Exemplar, ein Männchen, bei Straussberg erlegt. Wenn wir nicht irren, befindet sich ein drittes Exemplar aus der Umgegend von Neustadt/Ew. in der Sammlung der dortigen Forstakademie.

100. *Otis tarda* L.

Recht häufiger Brutvogel aller Theile der Mark Brandenburg mit Ausnahme der Niederlausitz, in welcher die Art seltener vorkommt. In der Nähe Berlins wurde der Trappe bei Haselhorst, Britz, Marienfelde, Marwitz, Grossbeeren und Weissensee von uns beobachtet. Auf der Buckower Feldmark, in der Nähe von Lichtenrade, ist er sehr häufig. Bei ungemein schlechtem Wetter und ganz geringer Betheiligung wurden bei einer vom Prinzen August von Würtemberg am 30. April 1874 veranstalteten Jagd 23 Stück an letztgenanntem Orte erlegt. Maasse märkischer Eier (gem. 21 Stück):

Länge Max. 85; Min. 72; Durchschn. 77,88.
Breite „ 60 „ 52 „ 55,9.

101. *Perdix coturnix* Lath.

Auf üppigen Wiesen und Getreidefeldern der Mark häufig. Im Juli 1873 fanden wir ein Gelege mit zwölf Eiern auf einer kleinen baumfreien Stelle mitten im Schlosspark von Nieder-Schönhausen. Zugvogel, Mitte September, Anfang Mai. Maasse märkischer Eier (gem. 30 Stück):

Länge Max. 31; Min. 27; Durchschn. 28,7.
Breite „ 23 „ 20 „ 22,3.

102. *Starna cinerea* Bp. Gemein im ganzen Gebiet. Wir fanden das Rebhuhn auffallend häufig in niederen Kieferbeständen, oft ziemlich weit entfernt vom Felde, brütend. Standvogel. Maasse märkischer Eier (gemessen 32 Stück):

Länge Max. 34,5; Min. 32; Durchschn. 33,3.
Breite „ 27 „ 24,5 „ 25,78.

103. *Tetrao tetrix* L.

Das Birkhuhn ist zwar auch nicht allzu häufig in Brandenburg,

aber doch bei Weitem nicht so selten, als die folgende Art. In einzelnen Gegenden des Gebietes sind noch ziemlich gute Birkwildstände, obgleich dieselben von Jahr zu Jahr abnehmen. Besonders gilt dies von der Neumark und der Niederlausitz (Brandt und Freiwalde bei Lübben). Auch bei Grossbeeren und in der Gegend des havelländischen Lüches hat sich die Anzahl der Birkhühner in dem letzten Decennium bedeutend vermindert. Maasse märkischer Eier (gem. 14 Stück):

Länge Max. 51; Min. 47; Durchschn. 49,1.
Breite „ 36 „ 34 „ 35.

104. *Tetrao urogallus* L.

Schulz ist vollständig im Recht, wenn er bereits 1845 den Auerhahn zu den allerseltensten Erscheinungen unserer Vogelwelt zählt; er besass wenige Exemplare aus der Neumark. Auch Fehrmann hatte, nach Brehm, einige märkische Hühner dieser Art. Jetzt nach dreissig Jahren ist das Auerwild noch viel seltener geworden. Einer Notiz im „Waidmann“ (Jahrg. 1874 p. 105) entnehmen wir die erfreuliche Thatsache, dass in der Niederlausitz Auerwild jetzt noch vorkommt und zwar hauptsächlich in den zur Forst-Inspection Frankfurt-Lübben gehörenden königl. Oberförstereien Grünhaus und Dobrilugk. In einem Schutzbezirk, im Revier Schadewitz, kommen die Hähne im Frühjahr aus der ganzen Umgegend zusammen und balzen dort.

105. *Syrrhaptes paradoxus* Ill.

Von dem eigenthümlichen Wanderzuge dieses asiatischen Gastes im Jahre 1863 wurde auch die Mark Brandenburg berührt. Nach den Nachrichten, die Dr. Bolle über sein Vorkommen sammelte (J. f. O. 1863. p. 245), wurde das Steppenhuhn am 4. Juni 1863 im osthavelländischen Kreise zu Markau bei Nauen, auf einem Wege sitzend, angetroffen und erlegt; es war sehr mager. Das Exemplar, ein altes Männchen, befindet sich im Berliner Museum.

106. *Strix Tengmalmi* Gm.

Es hält im Freien ungemein schwer, diese Art von der folgenden zu unterscheiden. Vereinzelt ist der rauhfüssige Kauz in verschiedenen Theilen des Gebietes gefunden worden. Bolle sah frischgefangene Vögel auf dem Berliner Markt und Schulz erhielt ein Exemplar aus Cöpenick. Zur Zeit des Durchzuges wurde er in der Niederlausitz beobachtet. Auch dürfte die Art in der Neumark und in dem nördlichen Theile der Uckermark brütend vorkommen.

107. *Strix noctua* Retz.

Der Steinkauz ist jetzt im Gebiet häufig und bei Weitem nicht mehr so selten, wie er es früher war und augenblicklich noch in vielen angrenzenden Districten ist. Brutvogel, Vangerow kennt ihn nicht als solchen. Fürst Radziwill besitzt eine reiche Suite dieser Art aus der Niederlausitz (Lübben). Standvogel. Brutzeit Anfang Mai. Maasse märkischer Eier (gem. 6 Stück):

Länge	Max. 34;	Min. 32;	Durchschn. 32,6.
Breite	„ 29	„ 27	„ 27,5.

108. *Strix flammea* L.

Ziemlich häufiger Standvogel der Mark, dessen Anzahl gegen früher sichtlich zugenommen hat. Brutzeit Ende April. Maasse märkischer Eier (gem. 9 Stück):

Länge	Max. 42;	Min. 39;	Durchschn. 40,5.
Breite	„ 31	„ 30	„ 30,4.

109. *Strix aluco* L. — Kulp.

Ueberall gemein. Wir beobachteten sowohl Individuen mit vorherrschend rostrother als auch mit grauer Grundfarbe, ohne dass jedoch die eine oder die andere Abänderung an eine bestimmte Localität gebunden wäre oder in grösserer Menge aufträte. Echter Standvogel. Brutzeit Anfang bis Mitte März. Maasse märkischer Eier (gem. 22 Stück):

Länge	Max. 50,5;	Min. 44,5;	Durchschn. 46,7.
Breite	„ 39	„ 36	„ 38,2.

110. *Otus vulgaris* Flem.

Nicht seltener Brutstrichvogel des ganzen Gebietes, dessen Anzahl mit dem Auftreten der Feldmäuse oft in engster Verbindung steht. Während des Winters beobachteten wir vielfach 6 bis 8 Individuen, die gesellig, dicht an einander gedrängt, auf den Aesten der Kiefern sassen. Brutzeit Ende April bis Anfang Mai. Maasse märkischer Eier (gem. 11 Stück):

Länge	Max. 43;	Min. 40,5;	Durchschn. 41,4.
Breite	„ 32,5	„ 31	„ 31,8.

111. *Otus brachyotus* Boie.

Auch diese Art, Brutvogel der sumpfigen Gegenden und niederen mit dichtem Haidekraut bestandenen Schonungen der Mark, erscheint nur periodenweis im Gebiete. Ch. L. Brehm bezeichnet sie treffend als Zigeunervogel, der am liebsten da brütet, wo es gerade viele Feldmäuse giebt. In der Mittelmark kennen wir sie als regelmässig brütend bei Teltow und Neustadt/Ew. (1872 sehr

zahlreich, nach Altum). Auch in der nördlichen Neumark nistet sie alljährlich. In allen Sammlungen befinden sich märkische Exemplare aus den verschiedensten Theilen des Gebietes. Brutzeit wie die der vorigen Art. Maasse märkischer Eier (gem. 8 Stück):

Länge Max. 40; Min. 38; Durchschn. 39,3.
Breite „ 33 „ 31 „ 31,5.

112. *Bubo maximus* Sibb. — Schufut.

Kommt nur noch sehr vereinzelt in wenigen Paaren als Brutvogel im Gebiet vor. Ratzeburg führt ihn 1849 als bei Neustadt/Ew. horstend auf; auch im Jahre 1852 wurde er noch daselbst angetroffen (Naumannia 1853 p. 102). Im osthavelländischen Kreise, wo er noch vor einigen Jahren horstete, ist er in den letzten Jahren nicht wieder aufgefunden worden. Sicher brütet er jetzt noch in den Grimnitzer Forsten bei Joachimsthal (Wiese in Leo u. Grunert's Forstlichen Blättern 1873. p. 279). Strichvogel.

113. *Nyctea nivea* Daud.

Wiederholt im Gebiet beobachtet und erlegt. Das Berliner Museum besitzt ein altes Männchen aus der Neumark (Soldin), bei Neustadt/Ew. nach Ratzeburg geschossen, bei Spremberg mehrere Male beobachtet. Herr Dr. Bolle theilt uns mit, dass im Winter 1871/72 zwei Exemplare auf dem Scharfenberg bei Tegel gesehen worden sind, aber nicht erlegt wurden. Herr Constantin (Droste: Bericht über die XX. Vers. d. Deutsch. Ornitholog.-Ges., Braunschweig 1873, p. 27) theilt mit, dass Ende August 1872 bei Baruth ein Exemplar von *Strix nisoria* Meyer geschossen worden sei. Wir glauben zunächst, dass dieser Angabe eine Verwechselung zu Grunde liegt, aber selbst zugegeben, dass genannte Eule im Gebiet erlegt worden ist, so ist jedenfalls die Frage, mit der genannter Herr seine Mittheilung schliesst: „Sollte dieselbe hier gebrütet haben?“ zum mindesten eine naive.

114. *Circus cinerascens* Mont.

Obgleich die Verbreitung dieser Art eine hauptsächlich östliche ist, glauben wir sie doch als die seltenste Weihe der Mark bezeichnen zu müssen, die zwar im ganzen Gebiet einzeln, sogar brütend (Teltow, Grossbeeren, in der Niederlausitz) vorkommt, aber, besonders in der Mittelmark, bei Weitem nicht so häufig ist, als die beiden folgenden Arten. Das Berliner Museum besitzt ein altes Männchen aus dem Thiergarten bei Berlin. Zugvogel, Anfang März, October. Brutzeit: Ende April bis Mitte Mai. Maasse märkischer Eier (gem. 6 Stück):

Länge Max. 41; Min. 38,5; Durchschn. 39,9.
Breite „ 33,5 „ 32 „ 32,75.

115. *Circus cyaneus* Bechst.

Diese Weihe ist im ganzen Gebiet nicht selten und brütet stellenweise recht häufig. In der Radziwill'schen Sammlung befinden sich zwei schöne Männchen aus der Berliner Umgegend. Zugvogel, September März. In milden Wintern bleiben einzelne Individuen bei uns. Brutzeit wie die der vorigen Art. Maasse märkischer Eier (gem. 50 Stück):

Länge Max. 46,5; Min. 40,5; Durchschn. 43,47.
Breite „ 37 „ 31,5 „ 34,63.

116. *Circus aeruginosus* Sav.

Die Rohrweihe ist nach unseren Beobachtungen häufiger Brutvogel in der ganzen Mark, Schulz dagegen bezeichnet sie als nicht sehr gemein. Zugvogel, Ende März und Mitte September. Brutzeit Ende April bis Mitte Mai. Maasse märkischer Eier (gem. 60 Stück):

Länge Max. 52; Min. 45; Durchschn. 47,9.
Breite „ 39 „ 34,5 „ 37,3.

Es hält ungemein schwer, die grauen und braunen Weihen, welche man im Freien beobachtet, genau zu bestimmen, und es ist in Folge dessen auch nicht leicht, sich ein klares Bild ihrer Verbreitung über das Gebiet zu verschaffen. Sehr leicht möglich ist es daher auch, sogar wahrscheinlich, dass *C. pallidus* Sykes schon in Brandenburg vorgekommen und nur übersehen worden ist.

117. *Hydroictinia atra* Kaup.

Schulz bespricht das Vorkommen dieser Art mit den Worten: „Während des Sommers wird sie nur einzeln und selten in unserer Fauna angetroffen". Der schwarzbraune Milan ist jedoch ein sehr häufiger Bewohner der wasserreichen Gegenden unserer Mark. In einzelnen Theilen, wie im Spremberger, Cottbusser, Lübbener, Kalauer und Luckauer Kreise, in der Niederlausitz, ferner im Templiner, Ober-Barnimer, Angermünder und Königsberger Kreise, in der Neumark, im Zauch-Belziger Bezirke und im Ost- und Westhavellande überwiegt seine Anzahl bei Weitem die der folgenden Art. Auch scheint er grössere, ausgedehntere Wälder kleinen mit vielen freien Stellen versehenen Feldgehölzen vorzuziehen. Zugvogel, Anfang März, Ende September. Im Winter haben wir die Art nie beobachtet. Brutzeit Mitte April bis Anfang Mai. Maasse märkischer Eier (gem. 20 Stück):

Länge Max. 57,5; Min. 50; Durchschn. 53,47.
Breite „ 43 „ 37 „ 41,2.

118. *Milvus regalis* L.

Häufiger Brutvogel des ganzen Gebietes. Zugvogel Mitte März, Ende September. In gelinden Wintern überwintern einzelne Individuen. Brutzeit: Mitte April bis Anfang Mai. Maasse märkischer Eier (gem. 21 Stück):

Länge Max. 60; Min. 54; Durchschn. 56,66.
Breite „ 46 „ 42,5 „ 44,42.

119. *Archibuteo lagopus* Br.

Die Bussarde, Gabelweihen und ebenso der Hühnerhabicht werden vielfach „Howike“ und „Hak“ genannt.

Vom September bis in den Anfang des April hinein häufiger Wintergast im Gebiet, besonders gemein in der östlichen Uckermark und im Reg.-Bez. Frankfurt a. O. Radziwill besitzt einige interessante Farbenvarietäten.

120. *Pernis apivorus* Cuv.

Nicht seltener Brutvogel des Gebietes, nur in den nordwestlichen Theilen der Priegnitz scheint er etwas weniger häufig vorzukommen. Auch von dieser Art besitzt die Radziwill'sche Sammlung eine ungemein reiche Suite. Zugvogel, Ende April, Anfang October. Brutzeit: Ende Mai bis Mitte Juni. Maasse märkischer Eier (gem. 8 Stück):

Länge Max. 52; Min. 46,5; Durchschn. 49,3.
Breite „ 41 „ 37 „ 39,2.

121. *Buteo vulgaris* Bechst.

Im ganzen Gebiet ungemein häufiger Standvogel, obgleich seine Anzahl gegen früher etwas abgenommen hat. Märkische Farbenvarietäten befinden sich in allen Sammlungen. Einen interessanten Bussard beobachteten wir im Juli 1872 in der Spandauer Gegend. Der Körper war braun gefärbt, der Kopf dagegen, der Hals und ein Theil des Nackens hellgelblich, fast weiss. Ein anderes ungemein lichtes Individuum wurde im März 1873 bei Grossbeeren gesehen. Brutzeit: Ende März bis Anfang Mai. Maasse märkischer Eier (gem. 44 Stück):

Länge Max. 60; Min. 52; Durchschn. 55,5.
Breite „ 46 „ 42 „ 44,04.

122. *Circaëtus gallicus* Vieill.

Diese Art, welche Schulz als sehr zweifelhaft für das Gebiet aufführt, scheint jedoch, vielfach verwechselt und übersehen, über

die ganze Mark verbreitet zu sein, wenngleich sie auch nur vereinzelt und selten vorkommt. Verhältnissmässig häufig scheint der Schlangenadler die Niederlausitz zu bewohnen, woselbst er jedenfalls auch brütet. Für die Oberlausitz führt ihn Tobias als Brutvogel auf. Das Berliner Museum besitzt zwei märkische Exemplare, ein Männchen und ein Weibchen, von denen das letztere im Garten des Kriegsministeriums in Berlin geschossen worden ist. Das königl. landwirthschaftliche Museum besitzt ein schönes altes Weibchen aus der Duberow bei Königs-Wusterhausen, Radziwill zwei Exemplare aus dem Osthavelländischen Kreise, ein Männchen zwischen Neuendorf und Schönwalde und ein zweites Männchen im Brieselang bei Spandau erlegt. Die beiden letztgenannten Adler stammen aus der bekannten Sammlung märkischer Raubvögel des verstorbenen Lehrer Kirchner.

Unsere Vermuthung, welche wir vor längerer Zeit gegen Herrn Prof. Altum aussprachen, dass der Schlangenadler wahrscheinlich in der Gegend von Neustadt/Ew. vorkäme, hat sich bestätigt. Genannter Herr hatte die Güte uns mitzutheilen, dass er *C. brachydactylus* am 1. Juli 1874 am Plager See beobachtet hat. Jedenfalls ist der Schlangenadler daselbst Brutvogel, denn da er erst im September nach dem Süden zu gehen pflegt, so dürfte das beobachtete Individuum nicht ein aus nördlicher Gegend nur durchziehendes gewesen sein. Herr Forstmeister Wiese giebt die Notiz (Leo u. Grunert, Forstliche Blätter 1873, p. 279.), dass die Art in einigen Forsten um Berlin horstend vorkäme. Nach den Angaben des Herrn Grunack soll der Schlangenadler in den Jahren 1872—75 im Forstrevier Lietzenhütte der königl. Grünauer Forst bei Rathenow gebrütet haben.

123. *Pandion haliaëtus* L. — Blaufuss.

Ziemlich häufiger Brutvogel unserer märkischen Wälder. Borggreve fand auf einer kaum zweihundert Morgen grossen Fläche fünf besetzte Horste, ein Beweis, dass der Vogel oft gesellig nahe aneinander horstet. In der nächsten Umgebung von Peitz, wo auf 72 Teichen von ca. 4600 Morgen eine grossartige Karpfenzucht getrieben wird, horsten alljährlich wohl 25—30 Paare. Der Domänenpächter daselbst zahlt für jeden geschossenen Adler ein Schussgeld von 6 Mark. Zugvogel, Anfang April und Mitte October. Brutzeit: Ende April. Maasse märkischer Eier (gem. 21 Stück):

Länge	Max. 64;	Min. 58;	Durchschn. 61,1.
Breite	„ 47,5	„ 43,5	„ 45,45.

124. *Haliaëtus albicilla* Boie.

Im Herbst und Winter im Gebiet nicht gerade selten, doch meistens nur jüngere oder zweijährige Vögel. Wir kennen in Sammlungen Exemplare aus dem Potzdamer, Zauch-Belziger, Nieder-barnimer, Teltower und Lebuser Kreise. In der Nähe Berlins von uns wiederholt am Tegeler See und am Wannsee (28/3. 1875) beobachtet. Auf einer Insel des ersteren, dem Scharfenberg, wurden vor längerer Zeit mehrere Exemplare vom Lehrer Kirchner geschossen, und am 15. November 1872 beobachtete Herr Dr. Bolle daselbst einen alten Vogel, dessen dortiges Erscheinen vielleicht mit dem starken Sturm, der in jenen Tagen tobte, in Verbindung zu bringen ist (cf. J. f. O. 1873, p. 74). Auch im October 1874 wurde auf genannter Insel ein Seeadler gesehen. Ratzeburg führt die Art als Brutvogel für Neustadt/Ew. auf, und auch Prof. Altum nennt sie in einer brieflichen Mittheilung „vielleicht Brutvogel". Wir haben bisher noch keine Gelegenheit gehabt, den Seeadler in jener Gegend zu beobachten.

125. *Aquila naevia* Briss.

Wie Gloger von Schlesien, so sagt auch Schulz von der Mark, dass der Schreiadler seltener sei als folgende Art, offenbar eine Ansicht, die auf eine Verwechselung des Schreiadlers mit einem Bussard zurückzuführen ist. *A. naevia* ist im ganzen Gebiet, wo es ja überall Wälder mit ausgedehnten Brüchen, grossen Seen und sumpfigen Waldwiesen giebt, häufig. In der nächsten Nähe Berlins fanden wir ihn horstend, bei Neustadt/Ew. beobachteten ihn Ratzeburg und Altum, in der Priegnitz, bei Friesack, Wusterhausen, und Fehrbellin, in der Ucker- und Neumark, ebenso auch in der Niederlausitz ist er zahlreich. Zugvogel, Anfang April und Mitte September. Im Winter wurde er nie von uns beobachtet. Brutzeit: Ende April bis Mitte Mai. Maasse märkischer Eier (gem. 15 Stück):

Länge	Max.	64,5;	Min.	58;	Durchschn.	61,3.
Breite	„	51,5	„	47	„	49,4.

126. *Aquila fulva* M. et W.

In der von uns aufgestellten tabellarischen Uebersicht (W. u. R. Blasius, Bericht ü. d. XXI. Vers. d. D. O.-G., p. 80) müssen wir in Betreff dieser Art einen kleinen Irrthum eingestehen. Wir nannten in derselben den Steinadler als unregelmässigen Wintervogel. Derselbe kommt jedoch nicht nur herumstreichend, sondern auch brütend in der Mark vor. Ratzeburg führt ihn noch 1849

als Brutvogel bei Neustadt/Ew. auf. Oberforstmeister Wiese (l. c. p. 279) sagt von diesem Adler, dass er noch vor etwa 10 Jahren in den Forsten der sogenannten Brandshaide zwischen Belzig (auf märkischem Gebiet), Lohburg und Wittenberg seit länger denn 50 Jahren regelmässig brütete. Herrn Reg.-Rath Henrici in Frankfurt a. d. O. schliesslich danken wir die freundliche Mittheilung, dass ein Steinadler im Jahre 1874 in der Oberförsterei Regenthin bei Woldenburg gebrütet hat, und dass die Jungen desselben von dem Oberförster Ritz vom Horste geschossen worden sind.

Im Allgemeinen ist die Art selten und wir glauben nicht, dass Vangerow's Bemerkung: „nicht selten", auf wirkliche Beobachtung basirt. In einem Zeitraum von vielleicht 15 Jahren wurden in der Niederlausitz (bei Spremberg), ferner in der Berliner Umgegend bei Spandau und Nauen, bei Neustadt/Ew., Joachimsthal und endlich in neuester Zeit bei Königs-Wusterhausen wenige Exemplare geschossen. Das Gymnasium zu Schwiebus besitzt ein schönes in dortiger Gegend erlegtes Exemplar. In den letzten Tagen des October 1875 erlegte man bei Kötzlin im West-Priegnitzer Kreise einen ungemein hell gefärbten jungen Steinadler. Im Magen desselben fanden sich, nach den Mittheilungen des Herrn Dr. Reichenow, eine Anzahl Kartoffeln und ein Stück Schweinefleisch.

127. *Astur nisus* Cuv. — Stosser. In Berlin „der Vogel".

Sehr häufiger und den kleinen Vögeln äusserst schädlicher Brutvogel aller, selbst der kleinsten Wälder. Durchgängig bedeutend häufiger im Gebiet als die folgende Art. Die von uns im Winter beobachteten und erlegten Sperber waren meistens Weibchen, sowohl junge als alte. In Berlin haben diese Raubvögel auf verschiedenen Kirchthürmen ihre Quartiere aufgeschlagen und jagen und rauben von hier aus oft mit unerhörter Frechheit. Im Jahre 1869 erhielten wir ein altes Weibchen, welches mitten im Dorfe Pankow auf einen im offenen Fenster im Käfig befindlichen Stieglitz derartig gestossen hatte, dass es selbst durch die Gewalt des Stosses in das Zimmer geschleudert und dort gefangen wurde. Stand-Strichvogel. Brutzeit: Ende April bis Mitte Mai. Maasse märkischer Eier (gem. 22 Stück):

Länge	Max. 40,5;	Min. 36;	Durchschn. 38,97.
Breite	„ 34	„ 29,5	„ 31,75.

128. *Astur palumbarius* Cuv.

Nicht gerade seltener Brutvogel des Gebietes, der selbst kleinere Wälder bewohnt, dessen Anzahl aber gegen früher ganz be-

deutend abgenommen hat. Stand-Strichvogel. Brutzeit: April. Maasse märkischer Eier (gem. 17 Stück):

Länge Max. 60; Min. 55; Durchschn. 57,5.
Breite „ 47 „ 43 „ 44,97.

129. *Falco aesalon* Gm.

Berührt zwar alljährlich, aber immer nur einzeln auf dem Zuge das Gebiet. Die in den Sammlungen befindlichen märkischen Exemplare sind durchgängig junge Vögel. Durchzugszeiten sind Anfang November und Ende März.

130. *Falco cenchris* Naum.

Das von L. Brehm in der Isis angeführte märkische Exemplar der Fehrmann'schen Sammlung ist mit dem von Homeyer (Syst. Uebers. der Vögel Pommerns, p. 24) erwähnten identisch und befindet sich jetzt in der Sammlung des Fürsten Boguslaw Radziwill. Ein zweites Exemplar, ein Männchen aus Tegel, besitzt das landwirthschaftliche Museum.

131. *Falco vespertinus* L.

Schulz hat Recht, wenn er den rothfüssigen Falken als seltenen Zugvogel des Gebietes bezeichnet, doch geht er zu weit, wenn er behauptet, dass alte ausgefärbte Exemplare hier noch nicht beobachtet worden seien. Das Berliner Museum besitzt neben einem jungen Männchen und Weibchen auch ein schönes altes Männchen. Radziwill und Fehrmann haben ebenfalls märkische Individuen dieses Falken.

132. *Falco tinnunculus* L.

Der gemeinste Edelfalk der Mark; in jedem kleinen Kiefernwald, in jedem Feldgehölz horsten einzelne Paare. Die bereits von Borggreve mitgetheilte Beobachtung über die Geselligkeit dieser Art beim Horsten können wir nur bestätigen. Ebenso auch die von Schulz (und Tobias für die Görlitzer Gegend) gemachte Beobachtung, dass in milden Wintern besonders Männchen bei uns verweilen. Die meisten jedoch verlassen uns Ende September und kehren Mitte März zurück. Brutzeit: Ende April bis Ende Mai. Maasse märkischer Eier (gem. 43 Stück):

Länge Max. 41,5; Min. 36; Durchschn. 38,3.
Breite „ 32,5 „ 29 „ 30,5.

133. *Falco subbuteo* L.

Bedeutend häufiger als die folgende Art ist der Baumfalk. Er liebt besonders kleine mit Feldern umgebene Waldungen; in grösseren zusammenhängenden Waldcomplexen haben wir ihn seltener

horstend gefunden. Zugvogel, Mitte April, Ende September. Vier Eier dieses Vogels, die wir erhielten, haben nachstehende Maasse:

Länge 42; 40; 43; 43.
Breite 33,5; 33; 33,5; 32,5.

134. *Falco peregrinus* auct.

Schulz und Vangerow sind im Unrecht, wenn sie diese Art als sehr selten bezeichnen, selbst wenn man zugiebt, dass dieselbe jetzt bedeutend häufiger ist, als sie es vor ca. 15 Jahren war. Der Wanderfalk ist augenblicklich in den grossen zusammenhängenden Wäldern des Gebietes verhältnissmässig nicht seltener Brutvogel. In allen von uns durchgesehenen Sammlungen befinden sich Exemplare aus den verschiedensten Gegenden der Mark. In Berlin wird er allwinterlich beobachtet. Ein bei Steglitz geschossenes ♀ zeichnete sich durch eine ungemein dunkel gefärbte Unterseite vor anderen Exemplaren aus. Brutzeit: Ende März bis Mitte April. Maasse märkischer Eier (gem. 28 Stück):

Länge Max. 55; Min. 47; Durchsch. 50,4.
Breite „ 41,5 „ 37 „ 39,2.

Hierofalco candicans Cuv., dessen Verbreitung in früherer Zeit entschieden eine bedeutend südlichere war als jetzt, ist bisher noch nicht mit Sicherheit im Gebiet beobachtet worden. Die uns gemachte Angabe, dass vom Lehrer Kirchner ein Vogel dieser Art auf seiner Krähenhütte auf dem Scharfenberg geschossen worden, ist unrichtig. Dr. Hansmann versicherte uns, dass sich kein Jagdfalk in der Sammlung Kirchner's befunden habe. Herr Friedr. Freiherr v. Droste-Hülshoff (Nitz'sche Illustr. Jagdzeitung 1874, p. 35) theilt mit, dass am 5. Sept. 1874 im Schutzbezirk Brieselang des fiskalischen Forstreviers Falkenhagen ein grosser blendendweisser Raubvogel, der auf dem Rücken zolllange und daumenbreite schwarze Längsflecken hatte, beobachtet worden sei und nimmt an, dass der betreffende Raubvogel ein Jagdfalk gewesen sei. Wir wollen auf dieses etwas unsichere Vorkommen, das sehr der Bestätigung bedarf, *H. candicans* nicht als in der Mark vorgekommen aufführen.

Einige Mittheilungen
über die Zwergtrappe, *Otis tetrax.*

Von

W. Thienemann.

Vortrag, gehalten auf der Jahresversammlung zu Braunschweig am 22. Mai 1875.

Die wenigen Worte, m. Hrn., welche ich an Sie zu richten willens bin, beziehen sich auf einen neuen Ansiedler in unserm neuerstandenen Deutschland, auf einen jungen Einwanderer, welcher von Süden oder Osten her, wie schon so mancher andere unserer gefiederten Freunde, sich nach Norden resp. Westen hin Bahn gebrochen hat, auf *Otis tetrax*, die Zwergtrappe. Dieses schmucke Thier ist Ihnen Allen wohlbekannt, eine Beschreibung darum unnöthig, denn in jeder Vogelsammlung, welche nur einigermassen Anspruch auf Vollständigkeit macht, ist er zu finden, und wem die Gelegenheit fehlt sich in Sammlungen umzusehen, der schlage Naumann's Abbildungen zu den Vögeln Deutschlands nach, wo er im 7. Bande eine sehr gelungene Abbildung beider Geschlechter antreffen wird.

Dass die Zwergtrappe bisweilen vom Süden oder Südosten her, wo sie bekanntlich im südwestlichen Russland am schwarzen Meere und den Küstenländern des mittelländischen Meeres ihren Aufenthalt hat, als Irrgast Deutschland besucht hat und in verschiedenen Gegenden geschossen worden ist, wissen Sie schon längst, dass sich dieser Vogel aber in unserm Vaterlande heimisch niedergelassen, sich daselbst als Zugvogel angesiedelt, sein Nest gebaut oder vielmehr gescharrt, seine Jungen ausgebrütet, dieselben im hohen Getreide und auf Kleeäckern gross gezogen hat, mit ihnen bis zum Herbst umhergeschwärmt ist um endlich bei dem Eintritt der rauhen Jahreszeit seine neue Heimath zu verlassen, sie aber im Frühjahr wieder aufzusuchen, ist erst eine Beobachtung neuester Zeit, welche zu machen mir, einem langjährigen Freunde der Vogelwelt, vorbehalten worden war.

Ich habe meine dahin zielenden Beobachtungen bereits in der Zeitschrift des Dr. Noll, „Dem zoolog. Garten“, im vorigen Jahre (Jahrgang 1874, p. 418 ff.) veröffentlicht und will mich hier nicht wiederholen; aber das will ich Ihnen mittheilen, dass die Vögel, welche, wie nun feststeht, 2 Jahre hintereinander in Thüringen, Kreis Weissensee, in der Nähe meines Wohnortes Gangloffsömmern

gebrütet haben, auch in diesem Jahre wieder erschienen sind und zwar nicht, wie bisher, nur in einem, sondern schon wenigstens in zwei, wahrscheinlich aber in mehreren Paaren.

Ihren Aufenthalt nehmen sie jetzt (Ende Mai) gern in Kornfeldern, wo sie sich am besten verbergen können und wo sie sich, um ihrer Aesung nachzugehen, auf die umliegenden Klee- und Esparsettefelder begeben. Einzelne kleinere Busch- und Baum-Anpflanzungen in der Nähe ihres Aufenthaltes vermeiden sie als reine Feldvögel ganz, ja sie fliegen nicht einmal gern darüber hinweg, sondern nehmen ihren Weg lieber um sie herum, oder schneiden höchstens eine kleine Ecke davon ab. Uebrigens halten sie sich, bevor sie brüten, nicht etwa in einem kleinen Bezirke auf, sondern streichen in einem Umkreise von etwa 2—3 Kilometer Durchmesser umher, weshalb sie sich den Beobachtungen sehr entziehen. Erst wenn das Weibchen brütet, verlässt das Männchen den Ort, wo es sich ein Heim gegründet hat, nur ungern auf grössere Entfernung. Sobald aber die Jungen flugbar sind, tummelt sich die Familie, nachdem sie sich vielleicht noch mit einer nachbarlichen Brut vereinigt hat, wieder in einem grossen Bezirke, welcher den erstgenannten an Ausdehnung noch weit übertrifft, umher, bald auf Stoppelfeldern der Kerfenjagd obliegend, bald in Kartoffelfeldern Schutz vor Raubvögeln suchend, bald auf Kleefeldern weidend.

Mit Eintritt der kalten Witterung, d. h. Ende October oder Anfang November, verlassen die Zwergtrappen unsere Gegend, und da, wie der „Nordhäuser Courier" berichtet, im Januar d. J. eine weibliche Zwergtrappe in der Rheingegend geschossen wurde, so überwintern vielleicht einzelne Exemplare selbst an geschützten Orten Deutschlands.

Mir that's in der Seele weh, als ich diese Notiz fand, denn ich fühle mich nun einmal zum vorläufigen Schutzpatron dieser lieblichen Thiere berufen, und es konnte ja jenes geschossene Exemplar eins der von mir beobachteten sein.

Was die Nahrung der Zwergtrappe betrifft, so besteht dieselbe — so weit es mir gelungen ist darüber Beobachtungen anzustellen, welche aber noch nicht abgeschlossen sind — hauptsächlich aus Kerbthieren und grünen Pflanzen, als Klee, Esparsette u. s. w., wie ich solches bereits a. a. O. ausgesprochen habe.

Als ein scheuer Vogel ist die Zwergtrappe immer auf ihre Sicherheit bedacht, doch kommt sie an Vorsicht und Schlauheit der Grosstrappe *(Otis tarda)* nicht gleich. Oft zieht sie nämlich

der zeitigen Flucht unbedachtsamer Weise das Niederdrücken zur Erde vor. Dann kann man ihr sehr nahe ankommen, ehe sie auffliegt, und in Folge dessen wird sie dann die Beute des Schützen. Ihr Flug ist nicht schwebend, sondern schwirrend, mit eigenthümlichem Pfeifen verbunden. Sie ist daher fliegend mit der Grosstrappe gar nicht zu verwechseln, da sie ausser dem freilich nicht sehr weit hörbaren Geräusche auch viel raschere Flügelschläge macht. Auch ist der Flug nicht hoch. Nur im Spätherbst, wenn sie sich zur Abreise rüsten, habe ich die ganze Familie in beträchtlicher Höhe eine Art grosser Kreise mit langsamen Flügelschlägen beschreiben sehen, die aber den Schneckenlinien des Storches oder der Falkenarten an Zierlichkeit durchaus nicht gleich kommen, sondern schief und unregelmässig in derselben Entfernung von der Erde gezogen werden. Es scheint das eine Vorübung für weitere Touren zu sein; vielleicht ist's aber auch ein Act des Abschieds von der Heimath, die man sich ja gern noch einmal von der Höhe anschaut, bevor man sie verlässt. —

Geschossen sind bis jetzt in den letzten Jahren nur 2 Exemplare, davon eins, ein einjähriges Junges, in meine Hände kam. Fernere Verfolgung dieser Thiere habe ich nach meinen Kräften dadurch verhindert, dass ich fast bei allen Jagdbesitzern der Umgegend persönlich um Schutz für sie gebeten habe. Da unser Jagdrevier an das Fürstenthum Schwarzburg-Sondershausen angrenzt, habe ich vor Kurzem auch an Seine Durchlaucht den Erbprinzen von Sondershausen, welcher als grosser Jagdliebhaber und freundlicher Beschützter der jagdbaren Thiere bekannt ist, geschrieben und Fürbitte eingelegt. Zwar bin ich bis jetzt ohne zusichernde Antwort geblieben, allein ich darf doch vielleicht hoffen, dass meine Bitte nicht ganz vergeblich gewesen ist; zumal der bekannte Ornithologe und Jagdfreund in Sondershausen, Herr Oberstlieutenant a. D. E. v. Wolffersdorf, welcher schon öfter für den Vogelschutz in die Schranken getreten ist, mir in meinen Bestrebungen freundlich Beistand leistet.*)

---

*) Bevor noch dieser Vortrag zum Drucke gelangte, zeigte sich der Erfolg meiner Fürbitten, indem vor Beginn der fürstlichen Treibjagden den Schützen anbefohlen wurde, der Zwergtrappen zu schonen. — Auch von Sr. Durchlaucht, dem regierenden Fürsten von Reuss jüngere Linie, **Heinrich XIV.**, welcher bekanntlich von jeher ein reges Interesse für alle Zweige der Naturwissenschaften zeigte, und jetzt sich mit besonderer Vorliebe dem Vogelschutze zugewendet, auch die verschiedensten

Nach den von mir angestellten Beobachtungen glaube ich nun annehmen zu können, dass die *Otis tetrax*, nachdem sie auch in diesem Jahre, Ende April, sich wieder eingestellt hat, und in den letzten 4 Wochen an verschiedenen Orten unserer Flur theils einzeln, theils paarweise bemerkt wurde, ein einheimischer Vogel Norddeutschlands geworden ist, und beantrage deshalb, sie für einen solchen zu erklären. Sie wird gewiss immer mehr sich ausbreiten, wenn man ihr nur die nöthige Schonung zu Theil werden lässt. Diese ihr aber in immer ausgedehnteren Kreisen zu erwirken, ist der Zweck meiner Worte an Sie, m. Hrn. Die hier bei Gelegenheit der Vereinigung zweier deutschen Ornithologen-Gesellschaften vor den berühmtesten ornithologischen Forschern Deutschlands geredeten Worte werden sicherlich, wenigstens im Auszuge, durch wissenschaftliche oder politische Zeitschriften, zur allgemeinen Kenntniss gebracht, werden durch Sie, die verehrten Mitglieder, von Braunschweg hinweg in Ihre, vielleicht weit von hier entfernte Heimath mitgenommen. Ich bitte Sie, suchen Sie nach Kräften diesem jungen Einwanderer allenthalben in Deutschland in Ihren Kreisen Schonung zu erwirken, damit es ihm nicht ergehe wie dem *Syrrhaptes paradoxus*, jenem leichtbeschwingten Steppenhuhne, welches im Jahre 1863, als kleine Schaar kaum erst in Norddeutschland angelangt, sofort von allen Seiten beschossen wurde, so dass es ihm nicht möglich war bei uns sich eine Heimath zu gründen, was ihm ohne dies wahrscheinlich gelungen wäre.

Zum Schluss möchte ich noch eine Doppelfrage zur Erwägung und Beantwortung stellen; diese lautet:

„Ist wohl anzunehmen, dass das Vorkommen der *O. tetrax* bei Gangloffsömmern in Thüringen eine sporadische Erscheinung für Deutschland sei, oder haben wir nach bestimmten Beobachtungen Grund glauben zu dürfen, dass die in genannter Flur heimischen Paare die äussersten Vorposten einer Ansiedelungskette von Süden nach Norden, resp. von Südosten nach Nordwesten bilden?“

Es sollte mich freuen, wenn durch Mittheilung von eigenen Beobachtungen dieser Umstand aufgeklärt und diese Frage beantwortet würde. —

Acclimatisirungs-Versuche gemacht hat, wurde auf meine directe Verwendung sofort mit grösster Bereitwilligkeit alle Schonung für *O. tetrax* verheissen. W. Th.

In der sich an diesen Vortrag anknüpfenden Discussion wurde von Herrn A. Brehm das Interesse, welches die Einwanderung dieses Vogels für die Forschung sowie für die Jagd in Deutschland habe, hervorgehoben. Die aufgestellte Frage wurde dahin beantwortet, dass hier eine sporadische Erscheinung obwalte, indem eine allmählich fortschreitende Verbreitung weder von Süden nach Norden noch von Osten nach Westen durch Beobachtung nachzuweisen sei.

Die geographische Verbreitung der Hühner-, Sumpf- und Wasservögel im faunistischen Gebiete Finnlands.

Von

Dr. J. A. Palmén in Helsingfors.

Das Journ. f. Orn. hat bereits im Jahre 1864 eine Uebersicht der in Finnland und Lappland vorgekommenen Vogelarten von Arth. und Al. v. Nordmann mitgetheilt. In wie weit dieselbe den damaligen Kenntnissen des Gegenstandes entspricht, will Schreiber dieses nicht erörtern, möchte aber nur hervorheben, dass das Verzeichniss, wenigstens nach unserem heutigen Wissen, so lückenhaft ist und an so vielen Irrthümern leidet, dass es nicht mehr brauchbar zu sein scheint. Dasselbe ist bis jetzt das einzige gewesen, welches die finnische Vogelfauna in einer andern Sprache, als den beiden einheimischen, behandelt und wird deshalb meistens, ohne Berücksichtigung der in schwedischer Sprache geschriebenen Abhandlungen, im Auslande benutzt. Es scheint mir aus diesem Grunde zweckmässig, wenn es mir erlaubt wird, nochmals einige Seiten des Journals für diesen Gegenstand in Anspruch zu nehmen, das alte vorgenannte Verzeichniss durch ein neues zu ersetzen.

Als mir mehrere Jahre nach dem Tode des Verfassers die Vervollständigung und Veröffentlichung der zweiten Abtheilung des Werkes Finlands foglar von M. v. Wright übergeben wurde, benutzte ich die Gelegenheit, um eine Zusammenstellung aller vorher gedruckten sowie eine Anzahl neuer Beobachtungen über das Vorkommen der Arten im Lande in derselben Arbeit zu veröffentlichen.*) Die Verbreitung der Hühner-, Sumpf- und Wasser-

*) Finlands foglar, hufondsakligen till deras drägter beskrifna af M. v. Wright. Senare afdelningen, med särsbild häusyn till arternas ut-

vögel wurde auf diese Weise viel genauer angegeben, als die der übrigen Arten (in der ersten Abtheilung); wenn mir Zeit und Gelegenheit zu Gebote stehen werden, beabsichtige ich auch die Verbreitung der anderen Arten eben so eingehend zu bearbeiten.

Die nachfolgende Darstellung des Gegenstandes ist eine Zusammenstellung des in genanntem Werke mit Angabe der einzelnen Beobachter veröffentlichten Materials; sie kann also in jedem Falle bis zu den Originalangaben controlirt werden. Das Brut-Vorkommen der Vögel wird immer von demjenigen im Zuge unterschieden; so weit ein ausreichendes Material vorhanden war, sind die Nord- und Südgrenzen der Brutzonen angegeben. In einzelnen Fällen sind Berichtigungen verschiedener in deutschen Abhandlungen vorkommenden Angaben mitgetheilt. Wie in vorgenanntem Werke, so bezieht sich auch hier die Darstellung auf das faunistische Gebiet Finnlands, dessen Grenze sich vom innern Theile des Finnischen Meerbusens, über Ladoga und Onega nach dem weissen Meere hin erstreckt, die lappländische Halbinsel und Lappland bis zur Grenze Norwegens ausschliesst, und sich von Enontekis bis nach dem Botnischen Meerbusen hinzieht, eine Begrenzung, die jetzt allgemein angenommen wird.

Es versteht sich von selbst, dass etwaige Schlussfolgerungen in Bezug auf die Ornis des Gebietes erst nach vollständiger Ermittelung aller Ordnungen möglich sind und also für diesmal nicht in Betracht gezogen werden können.

Tetrao urogallus L. In allen Gegenden, in denen sich alte Nadelholzwälder finden, besonders in den inneren und östlichen Theilen des Landes; selten in den südwestl. und an einigen Küstenstrecken. Auf der Inselgruppe Aeland (sowie auch auf Gotland und Oeland kommt das Auerwild nicht mehr vor. Die Nordgrenze der Art erstreckt sich in Lappland vom südl. Enontekis (68°) mit Enare (69°), nördlich bis zum Imandra-See (68°) und in südöstl. Richtung bis nach der Küste hin.

Tetrao tetrix L. Ueberall, auch in den bewaldeten Schären. Nordgrenze von Kolari ($67\frac{1}{2}$°) bis gegen Enare (68° 45′), südlich zum Imandra-See (67° 15′), und in S.-O. bis gegen das weisse Meer. Zufällig noch nördlicher vorkommend.

T. hybr. urogallides Nilss. Die Männchen sind, besonders

---

bredning, utzifren af J. A. Palmén, Helsingfors 1873. (Bidr. till kannedon af Finlands natur orb folle, utg. af Finska Vet. Societeten, Hft. XXII.)

in den nördlicheren Gegenden, ziemlich selten; nur das Vorkommen eines Weibchens wurde constatirt.

Tetrao bonasia L. Häufig; die Verbreitung ist im Allgemeinen wie die des Auerhahns, doch soll die Nordgrenze sich südlich von Imandra (67° 15′) bis gegen die Küsten hin erstrecken. Einzelne Individuen wurden zufällig noch nördlicher erlegt.

Bemerkung. Ob die im mittleren Europa vorkommende braunrückige Form (*T. sylvestris* Br.) bis nach dem südöstl. Finnland verbreitet ist, bleibt noch zu ermitteln. Die von Nordmann aus dem russischen Karelien erwähnten Haselhühner, welche als braune oder rothe aufgeführt werden, gehören zu *Perdix cinerea*.

Lagopus albus Gm. (*subalpina* Nilss.) Ueberall ziemlich verbreitet; selten im S.-W. Finnlands und an den Küsten; auf der Inselgruppe Aeland kommt die Art nicht vor. Im Norden bis an die Küste; auf der Gebirgsseite innerhalb der Birken- und Weidenzone.

Lagopus alpinus Nilss. In Lappland in den nördlicheren zusammenhängenden Gebirgen häufig, seltener dagegen in den einzeln stehenden südlicheren, wie z. B. in Muonioniska, Kittilä und bei Imandra (68°).

Perdix cinerea Lath. Das Rebhuhn brütet und breitet sich in günstigen Jahren bis zum 65.° aus, wird aber durch kalte und schneereiche Winter, wie im Jahre 1867—68, fast ganz vertilgt.

Perdix coturnix (L.) Einzelne Individuen oder Paare sind an verschiedenen Orten bis zum 64—65° beobachtet worden; wenige Male brütend gefunden.

Syrrhaptes paradoxus (Pall.) Nach Nordmann's Angabe wurden im Jahre 1865, in der Nähe von Helsingfors, zwei Ketten dieser asiatischen Flughühner gesehen.

Otis tarda L. Im Jahre 1806 soll ein Exemplar in Jio (65° 20′) beobachtet worden sein. Ein junges Weibchen wurde den 17. Mai 1853 in Tenala in S.-W.-Finnland geschossen.

Otis tetrax L. Nach älteren Angaben sollen einzelne Individuen im Gebiet, und zwar in S.-W.-Finnland (Kunstö), im mittleren (Jisalmi, Larsmo), und sogar einmal in Lappland (Enare) erlegt worden sein, doch sind leider keine Exemplare aufbewahrt worden.

Otis Mac Queenii Gr. Ein junges Männchen wurde den 19. Sept. 1861 auf der Insel Drumsö bei Helsingfors geschossen. (Auf Oeland in der Ostsee wurde diese Trappe einmal beobachtet.)

Charadrius morinellus L. Während des Zuges an einzelnen Orten; nicht sehr zahlreich. Bei Muonioniska in Lappland (Torneäflussthal) zieht er in grossen Schwärmen. Brütet auf den Gebirgen Lapplands (in Enontekis, auf Pallastunturi, bei Imandra, Ponoj und Schuretskaja auf der Halbinsel Kola), aber nicht eben in grösserer Menge.

[*Ch. mongolicus* Pall. = *pyrrhothorax* Temm. soll nach Temminck einmal bei Petersburg beobachtet sein.]

Charadrius hiaticula L. Diese Art hat in Finnland zwei verschiedene Brutlocalitäten: sie brütet nämlich erstens häufig an allen Meeresküsten des Finnischen und Botnischen Meerbusens, des Eis- und weissen Meeres und zweitens an süssen Gewässern, doch nur an denen der nördlichen Gegenden, und zwar häufig an den Seen und Flüssen Lapplands, auch hoch in den Gebirgen, südwärts beiläufig nur bis 65°, im russischen Karelien jedoch bis 63°. Die Art kommt in den inneren Theilen des mittleren und südl. Finnlands nur auf dem Zuge und dann verhältnissmässig selten vor.

Charadrius minor M. & W. Brütet sowohl an den Küsten als auch an den Süsswassern des südl. Finnlands, selten jedoch sich bis in's südl. Oesterbotten und bis bei Kuopis (63°) verbreitend. Kommt nach Meves im Dwinathal bis zu deren Mündung bei 64° vor.

Charadrius apricarius L. Nistet häufig in ganz Lappland und im nördl. Finnland bis zum 64.°, seltener bis zum 62.° und noch südlicher wahrscheinlich nur an einzelnen Orten. Im südl. Finnlande überall schaarenweise ziehend.

Charadrius helveticus (L.) Bei Waranger am Eismeere sind einzelne Individuen beobachtet worden. Am Botnischen Meerbusen soll er bei Uleaborg gesehen und einige junge Vögel bei Wasa im Frühjahr und September geschossen worden sein. An der Südküste sind in der Umgebung von Helsingfors kleine Gesellschaften im Sept. mehrmals angetroffen worden. (Nordmann's Angabe, dass ein Paar mit Jungen bei Kajana (64°) beobachtet wurde, beruht auf einer Verwechselung mit *Ch. apricarius.*)

Vanellus cristatus M. & W. Ziemlich selten und nur in den südlichsten Gegenden bis 61°; bei Tammerfors (62°) noch nistend. Zufällig verirren sich Exemplare nördlich bis zum 65—66.° (Brahestad, Pudasjärvi), und gehen dann meistens wegen der zeitigen Zugzeit durch Kälte zu Grunde. (Im finnischen Lappland wurde die Art noch nicht gefunden, wie Droste-Hülshoff (Vogelwelt

Borkums) unrichtig citirt; wohl aber in Lycksele Lappmark in Schweden.)

Strepsilas interpres (L.). Brütet in den äusseren Schären im Finnischen und Botnischen Meerbusen und am Eismeere bei Warangerfjord und auf den Fischerhalbinseln (Rybutschi). Kommt auch noch östlicher als Brutvogel vor, doch nicht häufig, — ob auch am weissen Meere, ist bis jetzt noch nicht festgestellt. Verirrt ist der Steinmätzer nur wenige Male im Innern des Landes beobachtet worden.

Haematopus ostralegus (L.). An allen Küsten, auch am weissen Meere. Verirrt sich zwar selten in das Innere des Landes, wurde jedoch schon in den verschiedensten Theilen geschossen.

Numenius arcuata L. Brütet ziemlich zahlreich in allen Theilen des südlichen und mittleren Finnlands, seltener schon bei 64°, und am Botnischen Meerbusen bei 65°, — ob noch bei 66° ist zweifelhaft. In Lappland kommt diese Art nicht vor; alle Angaben, dass sie sich innerhalb des Polarkreises finden soll, beruhen ohne Zweifel auf Verwechselungen mit folgender Art. (In Norwegen ist sie bis zum Porsangerfjord in Ost-Finnmarken verbreitet; kommt aber östlich vom Nordcap nicht mehr vor.)

Numenius phaeopus L. Nistet im südl. und mittleren Finnland viel spärlicher als die vorige Art; in S.-W.-Finnland wahrscheinlich gar nicht, zahlreich dagegen im südöstlichen Theile des Landes sowie auch im Norden, vom 64.° an bis nach Lappland. Die nördliche Grenze der Brutzone erstreckt sich vom südl. Enontekis (68° 20′) bis Enare (69°), vielleicht sogar bis Utsjoki (70°). Auch in Norwegen nistet der Vogel bis zum Nordcap; weiter aber nach Osten hin sind bei Waranger nur streichende Ketten beobachtet und im russischen Lappland (Halbinsel Kola) bis jetzt überhaupt noch keine Brachvögel gefunden worden. Die Nordgrenze dieser Art senkt sich also von Enare (69°) stark in süd-süd-westl. Richtung und scheint das Eismeer vom Nordcap an, sowie auch das weisse Meer nicht zu berühren. (Nach Meves kommen beide Arten bei Archangel vor.)

Limosa lapponica (L.) (*rufa* Briss.) Nistet in Lappland in Enare, Kittilä und am Warangerfjord, wahrscheinlich sogar an mehreren Orten, denn im Herbst sammeln sich an den Küsten des Eismeeres, besonders bei Warangerfjord und an den Fischerhalbinseln (Rybatschi) Schaaren von 30—100 Exemplaren. (Am Onega-Meerbusen wurde die Art von Meves beobachtet, doch nicht nistend.)

In anderen Gegenden des Landes sind bis jetzt nur einzelne Individuen gefunden worden und zwar an der Südküste, meistens bei Helsingfors. Wahrscheinlich zieht die Art vom innern Lappland längs des Botnischen Meerbusens, von der Nordküste dagegen nach Norwegen, und vom weissen Meere nach dem Finnischen Meerbusen.

[*Limosa aegocephala* (L.) (*melanura* Leisl.). Mehrere Autoren geben an, dass Schrader diese Art in Lappland gefunden hätte, eine Behauptung, die jedoch offenbar nur auf folgendem Irrthum beruht. Während seiner ersten Reise (in Enare und Utsjohi) erhielt Schrader wahrscheinlich *Limosa rufa*, welche er mit der ihm von seiner Heimath bekannten *L. aegoc.* verwechselte und die er mit diesem unrichtigen Namen in seiner ersten vorläufigen Mittheilung (Isis 1842, S. 617) aufführte. In den späteren ausführlicheren, aber nicht von S. selbst, sondern von Pässler, redigirten „Beobachtungen“ (J. f. O. 1853) ist *L. rufa* richtig angegeben; der unrichtige Name *L. aegoc.* ist aber durch ein Versehen noch stehen geblieben, weshalb diese Art auch nur für das „russische Lappland“ (= finnische) notirt worden ist. — In Finnland ist dieser Vogel bis jetzt weder brütend noch verirrt gefunden worden. Seine nördliche Grenze fällt nämlich ausserhalb des Landes und umfasst Holland, Dänemark, Oeland, Gotland, Kur-, Est- und Livland, die Gegenden südlich vom Ladoga, Swir und Onega, und endlich das mittlere Russland. Es ist deshalb die Angabe auffallend, dass diese Art im norwegischen Finnmarken gebrütet hat (vergl. Collett); sollten die beobachteten Individuen vielleicht nur verschlagene Vögel gewesen sein, wie man sie von derselben Art schon auf Island, ja sogar in Grönland gefunden hat?]

[*Limosa cinerea* Gldst. Brütet im nördl. Russland in den Flussthälern der Dwina, Suchona, Wologda und Onega; — bleibt aber ausserhalb der Grenzen des hier in Rede stehenden Gebietes, in dem die Art sicher noch nicht gefunden worden ist.]

Totanus glottis (L.). Nistet in grösserer Anzahl nur im innern Lappland und im nördlichen Oesterbotten (bis 65°), spärlicher bis zum 63.°, im südlichsten Lande nur an einzelnen Stellen wie in Ushela, sonst aber im Sommer ohne zu brüten oder nur während des Zuges. Die Nordgrenze der Art erstreckt sich in Lappland längs der Waldgrenze von Karesuanto in Enontekis (68½°) nach Enare (69°) und weiter in südöstlicher Richtung. Am Warangerfjord sind nur streichende Schaaren beobachtet worden, ebenso an der Mündung des Pasvikflusses (ob brütend?). Diese

Individuen ziehen ohne Zweifel nach Norwegen, wo die Art noch in Ostfinnmarken brütet. Der Vogel scheint also das Eismeer vom Nordcap an zu vermeiden, brütet weder hier noch an den russischen Eismeerküsten.

Totanus fuscus Briss. Brütet häufig im inneren Lappland und im nördl. Oesterbotten bis 65°, selten aber südlicher; einmal wurde er noch bei $62^1/_2{}^0$ beobachtet. Einige Individuen bleiben an einzelnen Orten des mittleren Finnland den ganzen Sommer über (ob nistend?) auf dem Zuge. Im Norden breitet sich die Art bis in die Birken- und Weidenregion in Enontekis (69°) aus, steigt auch in Enare bis 69°, wo sich die Grenze über den Imandra-See in südöstlicher Richtung senkt. Auch diese Art ist an der Eismeerküste östlich vom Nordcap gefunden worden, obgleich sie in Norwegen noch in Ostfinnmarken vorkommt.

Totanus calidris (L.). Brütet in Finnland ausschliesslich an den Meeresküsten. Häufig am Eismeere, spärlicher jedoch an der Küste der Halbinsel; zahlreich wieder am weissen Meere. An den äusseren Schären am Finnischen und Botnischen Meerbusen häufig, weniger jedoch im nördlichen Theile des letzteren. Im innern Lande nur selten beobachtet und brütend nur einmal im nördlichen Lappland (Utsjoki).

Totanus glareola (L). Nistet sehr häufig fast in allen nördlichen und mittleren Theilen des Landes, bei 63—62°, an einigen Stellen aber seltener auch südlicher bis an die Südküste. In den Gebirgen steigt die Art bis zur oberen Grenze der Weide; sie kommt im Norden bis zum Meere vor, wird jedoch daselbst seltener (ob nistend östlich vom Warangerfjord?). Auch im Innern der lappländischen Halbinsel ist sie weiter als die anderen Arten dieser Gattung verbreitet.

Totanus ochropus (L.). Ist in Finnland ziemlich selten und bis jetzt nur in den südlichen und mittleren Theilen gefunden, wo sie bis in das nördliche Savolaks (63°) nistend beobachtet worden ist. — [Die Behauptung Droste-Hülshoff's (Vogelwelt Borkums), dass diese Art „in Finnland und Lappland während des Zuges nicht selten" sein sollte, ist zum Theil unrichtig aus Nordmann's unvollständigen Mittheilungen citirt.]

Totanus hypoleucus (L.). Als Brutvogel überall gemein, scheint jedoch, wie mehrere andere Arten, in den äusseren Theilen der lappländischen Halbinsel nicht vorzukommen. Dagegen findet sich die Art am weissen Meere.

Machetes pugnax (L.). Häufig nistet der Kampfläufer nur in den nördlichen Theilen des Gebietes, von der Waldgrenze (69—70°) an bis zum 65°, spärlicher bei 65—63°; an einzelnen Stellen brütet die Art auch im südlichen Finnland (Haliko, Mäntsälä), wo sich übrigens, auch ohne zu nisten, stets einige Individuen den Sommer über aufhalten. Im Norden kommt die Art auch am Eismeere vor, ob sie aber daselbst östlich vom Warangerfjord schon brütet, oder, wie es wahrscheinlicher ist, dies nur im Innern des Landes thut, ist noch genauer zu ermitteln.

Phalaropus hyperboreus (L.). Brütet im innern Lappland (Enontekis, Enare, Utsjoki und ohne Zweifel auch im Innern der lappländischen Halbinsel); ist aber sonst nur auf dem Zuge und auch dann nur in kleinerer Anzahl an verschiedenen Orten beobachtet worden; nur längs des Torneflusses zieht sie durch Muonioniska nach Enontekis in grösserer Menge. Von Norwegen aus kommen ebenfalls zahlreiche Schaaren nach der Nordküste, aber in den dazwischen liegenden Gegenden (Utsjoki) ist die Art seltener; im Herbst sammeln sich grosse Schaaren bei Rybatschi, kleinere Gesellschaften sind an der Mündung des weissen Meeres beobachtet worden.

Phalaropus fulicarius (L.). Berührt auf dem Zuge die Nordküste, wo wenige Exemplare jährlich bei Warangerfjord in westöstlicher Richtung entlang ziehen; ist sonst in Finnland nur ein einziges Mal an der Südküste, den 10. Nov. 1851 in Esbo westlich von Helsingfors, beobachtet worden.

Tringa canutus L. Brütet kaum im Gebiete, zieht aber in grossen Schwärmen von Mitte August bis Mitte September an der westl. Eismeerküste (Warangerfjord). Uebrigens ist die Art in ganz Finnland, mit einer einzigen Ausnahme (ein Exemplar in Suonenjoki, mitten im Lande), nur an der Südküste beobachtet worden, wo sie in kleineren Gesellschaften mit anderen Tringen (vom weissen Meere) zieht und einige Male in der Umgegend von Helsingfors geschossen worden ist. (Die Art zieht auch in die Ostseeprovinzen und an die Ostsee.)

Tringa maritima Brünn. Brütet an der Nordküste, wo sich später grosse Schaaren versammeln, um dann nach Norwegen zu ziehen. Ist äusserst selten im Innern und an der Südküste Finnlands.

Tringa subarcuata (Güldst.). Brütet nicht im Gebiete. Im westlichsten Theile der Nordküste (Waranger) werden junge

Vögel im Herbst auf dem Zuge beobachtet. Von der lappländischen Halbinsel wird die Art nur von der Mündung des weissen Meeres (Deveatoi) erwähnt. Im Botnischen Meerbusen soll sie bei Uleaborg beobachtet sein, und bei Tavastehus (61°) ist ein Exemplar geschossen worden. Ausserdem aber wurde sie nur in dem südlichsten Theile des Gebietes, besonders an der Küste, gefunden; bei Helsingfors zieht sie nämlich in kleineren Gesellschaften und ist westlicher noch auf der Inselgruppe Aeland meistens nur im Aug. und Sept. angetroffen worden. (Einzelne Individuen wurden, ohne daselbst zu nisten, auf Gotland und Oeland im Juli gesehen.)

Tringa alpina L. Brütet im nördlichen Lappland, spärlich auf den Gebirgen um Enare und in Utsjoki, häufiger auf der lappländischen Halbinsel; ob auch anderswo, ist bisher noch nicht nachgewiesen. Dagegen ist die Art im Frühjahr und Herbst bei Uleaborg im nördl. Botnischen Meerbusen häufig, zuweilen auch im Innern des Landes; an der Südküste, z. B. bei Helsingfors, zieht sie in grossen Schwärmen. Einzelne nachgebliebene oder zeitig ziehende Individuen sind im Sommer beobachtet, brüteten aber kaum.

Die Varietät *Tringa Schinzii* Br. kommt im Gebiete nicht vor; nur ein einziges Stück ist, wahrscheinlich in der Gegend von Helsingfors, geschossen worden. (Schrader's Behauptung, dass diese Varietät auch in Ostfinnmarken vorkommen sollte, wird von Sommerfeld bestritten.)

Bemerkung. Es ist bemerkenswerth, dass nur die grössere Form, *Tringa alpina*, in unserem Gebiete, und zwar nur hoch im Norden, brütet, obgleich dieselbe in Massen durchzieht. Es ist nämlich das Vorkommen in Mittel-Europa ein ganz anderes. In Holland und an der deutschen Niederung soll nämlich nur *Tr. Schinzii* nisten und in nördlicher Richtung gegen die pommersche Küste hin immer häufiger werden. Wahrscheinlich erstreckt sich die Brutzone dieser Art noch bis England, Dänemark, bis in das südliche Schweden und in die Ostseeprovinzen, in welchen Ländern man die beiden Formen nicht genügend zu unterscheiden scheint. Genauere zukünftige Beobachtungen werden wohl bestätigen, dass die Individuen, welche in diesen Gegenden wirklich regelmässig brüten, zur *Tr. Schinzii* gehören. Auch in Schweden werden nur für die südlichen und nördlichen Gegenden specielle Brutplätze angegeben. Man hat aus diesen Thatsachen unrichtig die Schlussfolgerung gezogen, dass die Art in allen Theilen brütete, und dass die beiden Formen nicht zu unterscheiden wären. — „Es

verlohnt sich also jedenfalls der Mühe, die *Tringa Schinzii* noch nicht zu den Todten zu werfen, sondern eingehende Beobachtungen darüber anzustellen" (E. v. Homeyer, Journ. f. Orn. 1870, S. 425), besonders in den genannten Ländern, wo beide Formen wahrscheinlich mit einander verwechselt worden sind. Es wäre ebenfalls von grossem Interesse, festzustellen, wie weit die beiden Formen ihre Wanderungen ausdehnen, ob nämlich nicht die *Tr. alpina* überhaupt weit südlicher (?) geht.

Tringa minuta Leisl. Soll nach Collett bei Wadsö (nördl. von Warangerfjord) und am Tanafluss brüten (ob die beobachteten Individuen nicht blos nachgebliebene gewesen sind?); vom Brüten im Gebirge ist sonst nichts bekannt. Auf dem Zuge kommt sie bei Warangerfjord vor, ist aber an anderen Orten am Eismeere bisher noch nicht beobachtet worden. Im inneren Finnland ist die Art nur an einigen Stellen und in kleiner Anzahl angetroffen worden. Auch an der Südküste ist sie nur wenige Male erlegt worden, z. B. einmal bei Kexholm am Ladoga. (Nach Meves bei Archangel.)

Tringa Temminckii Leisl. Brütet bei Warangerfjord am Eismeere; in geringerer Anzahl auch in den inneren nördlichen, häufiger aber in den südlicheren Theilen Lapplands, wie Enontekis und Muonioniska. Nach Walley ist die Art am nördlichen Oesterbotten bei Uleaborg, und nördlich davon an einzelnen Stellen brütend gefunden worden. An der Küste der lappländischen Halbinsel scheint sie gar nicht vorzukommen, wahrscheinlich bewohnt sie jedoch das Innere. Während des Zuges wird sie am weissen Meere bei Tschuja, und an verschiedenen Orten im mittleren, innern und südlichen Finnland, jedoch nicht zahlreich, gefunden. (Nistet bei Archangel.)

Tringa pygmaea (Lath.) (*platyrhyncha* Temm.) Es sind nur wenige Brutplätze dieser Art bekannt, wie z. B. im Kirchspiel Muonioniska im südlichen Lappland (nach Meves bei Archangel), wahrscheinlich auch bei Deveatoi an der Ostküste der lappländischen Halbinsel. An letztgenanntem Orte wurde sie beobachtet. Während des Zuges sind wenige Individuen geschossen worden, z. B. bei Uleaborg im nördlichen, und in Uskela, Wanä und Helsingsfors im südlichen Finnland.

Tringa arenaria L. Ist von Schrader am Warangerfjord beobachtet worden; die Angabe jedoch, dass die Art hier brütet, haben andere Forscher nicht bestätigen können. Im Gebiete hat man sie

sonst bisher nirgends gefunden; da sie aber schon bei Archangel, an der Südküste von Onega, in Estland, bei Riga, auf Gotland, Oeland und an der Ostseeküste Schwedens während des Zuges angetroffen worden ist, und also vom weissen Meere nach der Ostsee zieht, so ist es kaum zu bezweifeln, dass die Art auch an der Südküste Finnlands beobachtet werden wird.

Scolopax rusticula L. Ist häufig im südlichen und mittleren Finnland bis zum 63.°, dann seltener bis 64½°. Zufällig sind einzelne Exemplare noch bei Uleaborg (65°) gesehen worden.

Scolopax major Gm. Brütet nicht häufig im südlichen Finnland (60—63°), kommt jedoch an einzelnen Stellen häufiger vor, besonders zahlreich zuweilen an den grossen Wiesen bei Suvanto im südöstlichen Finnland. Zufällig einmal noch bei Kuopio (63°) beobachtet.

Scolopax gallinago L. Fast in allen Theilen häufig, nistet jedoch in S.-W.-Finnland. Im Norden scheint sich die Art innerhalb der Waldregion zu halten, nämlich bis Muonio (68°) und Enare (69°), von wo sich die Grenze wahrscheinlich nach S.-O. erstreckt; auf der lappländischen Halbinsel ist die Art sehr selten und brütet kaum, wenigstens nicht in den nördl. und östl. Theilen. Im inneren nördl. Lappland (Utsjohi) hat man sie bisher nicht gefunden, doch kommt sie wieder bei Waranger vor, jedoch nicht weiter östlich an der Küste. Von genanntem Ort also ziehen die Indiv. nach Norwegen hin, wo die Art häufig brütet.

Scolopax gallinula L. Wenig zahlreich, aber sehr verbreitet; sie ist nämlich in den verschiedensten Gegenden des Gebietes beobachtet worden, besonders in den südlichen und östlichen bis zum Onegasee. Nördlich brütet sie noch am Wigfluss und bei Kantalabs am weissen Meere, bei Deveatoi an dessen Mündung (67°) und in Muonioniska im inneren Lappland (68°); nördlicher bisher nicht beobachtet (brütet übrigens in Norwegen bis in Finnmarken bei 70°).

Recurvirostra avocetta L. Soll sich zufällig nach Aland, vielleicht auch anderswohin nach der Südküste verirrt haben; kein Exemplar ist jedoch aufbewahrt.

Grus cinerea Bechst. Brütet an allen Orten, wo sich passende Localitäten vorfinden; jedoch kaum mehr in den cultivirteren Küstengegenden, als wie in den südwestlichen. Im Norden brütet er bis zur Wasserscheide zwischen den südwärts und nordwärts fliessenden Flüssen (68° 20′), nämlich in Muonioniska und

ganz Lappmark, aber nicht mehr im nördl. Lappland, wo man nur verirrte einzelne Exemplare in Enare und Utsjoki beobachtet hat. Auf der lappländischen Halbinsel kommt der Kranich nur im südwestlichen Theile (67° 20′) bis Imandra vor. Die Züge gehen im Gebiete in westsüdlicher Richtung.

[Von *Grus leucogeranus* Pall. sollen einmal 2 Exemplare nach Pallas bei Petersburg im Fluge gesehen worden sein.]

Rallus aquaticus L. Ein verirrtes Individuum wurde bei Helsingfors gefangen; (ist bis in die Ostseeprovinzen verbreitet).

Ortygometra crex L. Bis zum 62.° fast alle Jahre im ganzen südl. Finnland häufig, bei 62—63° nur in gewissen Zeiten häufig, in andern selten oder ganz fehlend. Selten und unregelmässig sind noch bei Uleaborg (65°), Pudasjärvi und an der russischen Grenze unter dem Polarkreis einzelne Exemplare gefunden; im J. 1864 nistete sogar ein Paar in Muonioniska (68°) in Lappland.

Ortygometra porzana L. Ist in den südlichen Theilen des Gebietes an den verschiedensten Orten bis zu 63.°, mehrmals auch brütend, gefunden, kommt aber nicht sehr zahlreich vor; an einigen Stellen im südlichen und besonders im südöstlichen Finnland häufiger. Zufällig ist ein Exemplar in Haukipudas bei 65° 10′ beobachtet worden. Früher war die Art seltener, scheint sich aber in den letzten Jahren weiter ausgebreitet zu haben.

Gallinula chloropus (L.) Nur ein Männchen wurde in Kyrkslätt (60°) den 20. Mai 1842 geschossen.

Fulica atra L. Kommt nur im südlichsten Theile bis 61° in kleiner Zahl und nur selten nistend vor. Einzelne Exemplare sind am Botnischen Meerbusen bei Björneborg (61½°) und bei Wasa (63°) beobachtet worden.

Ciconia alba Briss. Bewohnt nicht das Gebiet. Einzelne versprengte Exemplare sind jedoch beobachtet, z. B. bei Fredrikshamm, Borgä, Heinola, Kronoby (63½°) und in Sodankylä (67° 20′). (Die Art ist brütend bis Dorpat und im südl. Estland, östlicher bis zum 60.° verbreitet.)

Ciconia nigra (L.). Nur verirrt wurde der schwarze Storch in Borga und Perna an der Südküste geschossen; soll auch in Jisalmi (63½°) beobachtet worden sein. (Selten in den Ostseeprovinzen.)

Platalea leucorodia L. Ein Exemplar ist auf der Insel Hogland im Finnischen Meerbusen erlegt worden. Nach einigen älteren Angaben soll man auch aus Lappland einige Löffelreiher er-

halten haben. (Mehrmals in den Ostseeprovinzen; einmal sind 4 Exemplare bis nach Archangel gekommen.)

+ *Ibis falcinellus* (L.). In Kunstö bei Abo (60°) einmal geschossen. (Auch in Livland beobachtet.)

Ardea cinerea L. Zufällig dreimal im südlichen Finnland unweit Helsingfors geschossen (nistet südlich von Ladoga).

Ardea stellaris L. Mehrmals jedoch nur zufällig in S.-O.-Finnland, ein paarmal auch in S.-W. erlegt; vielleicht einmal im innern Lande bei Kuopio (63°).

Cygnus musicus Bechst. Brütet im nördlichen Theile des Gebietes. Einige Paare sollen in den Tana- und Pasvikflussthälern in der Gegend von Waranger (70°), jedoch nicht an der Eismeerküste nisten. In Utsjoki, Enontekis und Muonioniska, im Innern Lapplands kommen zufällig Schwäne vor, aber nisten nicht daselbst. Brütet in Enare (69°), im südwestlichen Theile der lappländischen Halbinsel, häufiger im Kemiflussbezirk (68—66°); im Zuge häufig an der Südküste des weissen Meeres). Einzelne Paare nisten noch im nördl. Oesterbotten (bis zum 64.°), östlich in Karelien sogar bis zum 62.°; die Südgrenze erstreckt sich also, wahrscheinlich wegen der nördlich drängenden Cultur, von Uleaborg (65°) in südöstlicher Richtung gegen Onega hin. In allen südlichen Gegenden auf dem Zuge.

Cygnus minor Pall. (*Bewickii* Yarr.). Bisher sind drei Exemplare an der Südküste geschossen. (Helsinge im Herbst, Sibbo und Lovisa im Frühjahr.)

Anser cinereus Mey. Brütet weniger zahlreich im Gebiete und nur an den Küsten des Finnischen (von Wiborg bis Aland) und Botnischen Meerbusens, am häufigsten an den nördlichsten Theilen des letzteren, wo Junge öfters gefangen und aufgezogen werden. Im Innern des Landes ist bisher kein brütendes Paar mit Bestimmtheit nachgewiesen, auf dem Zuge jedoch, wenigstens im nördl. Savolaks, einige Male beobachtet worden. (Schrader giebt diese Art von Lappland an und Malmgren behauptet (J. f. Ornith. 1870, S. 288), dass sie im Innern des nördl. Oesterbotten (64—66°) in nicht geringer Anzahl brütete; mehrere Autoren stimmen mit A. v. Nordmann darin überein, dass „die grossen Schaaren von Gänsen, welche man während der Zugzeit in Finnland zu beobachten Gelegenheit hat, wohl aus dieser Art bestehen". Es unterliegt doch keinem Zweifel, dass diese Behauptungen auf Verwechselung (be-

sonders junger Vögel) mit der folgenden Art beruhen. (Auch auf der skandinavischen Halbinsel und in den Oetseeprovinzen ist die Graugans ein Küstenbewohner.)

Anser arvensis Naum. (*A. segetum* der Schweden). Nistet im ganzen nördlichen Finnland, aber nur in den Waldgegenden des inneren Landes. In Lappland erstreckt sich die Nordgrenze dieser Art mit dem Nadelholz vom mittleren Enontekis ($68^1/_2{}^0$) über Muonioniska nach Enare und Utsjoki (70^0); in Norwegen ist sie bis nach Ostfinnmarken verbreitet, aber an der Eismeerküste unseres Gebietes kommen keine mehr vor. Auf der lappländischen Halbinsel brütet der Vogel in den südwestlichen Theilen, wahrscheinlich auch weiter im Innern; denn es sind grosse Schaaren am weissen Meere beobachtet worden. Südwärts wurden brütende Paare im nördlichen innern Oesterbotten, im nördlichsten Savolaks ($63^3/_{11}{}^0$), im nördlichen und östlichen Karelien (bis 62^0) und in den nördlichsten Theilen Onegas gefunden. Die Südgrenze senkt sich also östlich bedeutend gegen Süden, wahrscheinlich in Folge der ungleichen Cultur des Bodens. In allen Theilen des Landes ziehen grosse Schaaren durch.

[*Anser segetum* Naum. (der deutschen Autoren; nicht aber der Schw.) ist weder in Finnland noch in Skandinavien bisher beobachtet worden; einmal bei Petersburg geschossen und in dem Innern der Ostseeprovinzen regelmässig während des Zuges.]

Anser brachyrhynchus Baill. Schrader erhielt diese Art (*„A. segetum“*) möglicherweise in der Gegend von Waranger. (Kommt auf dem Zuge von Spitzbergen, wo diese Gans brütet.)

Anser minutus Naum. Brütet an den Gebirgsseen Lapplands, am häufigsten im nördlichen Enontekis, an der norwegischen Grenze, bei Warangerfjord, in Utsjoki, Enare, und ohne Zweifel auch im Innern der lappländischen Halbinsel. Grosse Schaaren ziehen längs des Torneaflusses an Uleaborg vorüber, weniger zahlreich wurde die Art im südlichen Oesterbotten und im nördlichen Savolaks und sehr spärlich an der Westküste, in S.-W.-Finnland und an der Südküste beobachtet. Es scheint also, dass die grossen Schaaren im Norden nach dem Südosten Finnlands gehen, wo weissstirnige Gänse in grösserer Menge ziehen (ob jedoch von folgender Art?).

Anser albifrons (Gm.) Bechst. Scheint bei Waranger auf dem Zuge beobachtet zu sein, ist jedoch nirgends im Innern des Gebietes mit Sicherheit nachgewiesen worden. Unfern Helsingfors bei Thusby wurde aus einer kleinen Gesellschaft im Herbst 1874

ein Exemplar dieser Art geschossen. An der Südküste ziehen bei Porkkala ziemlich grosse Schaaren im Frühjahr und Herbst in der Richtung des Finnischen Meerbusens. (Nordmann's Notizen beziehen sich zum grössten Theil, vielleicht sogar sämmtlich auf *A. minutus.*)

Anser bernicla (L.). (*A. torquatus* Frisch). Brütet nicht hier. Zieht an der Nordküste bei Waranger, kommt im innern Lande äusserst selten vor (einmal bei Padasjoki, 61°); dagegen zahlreicher unfern Helsingfors bei Thusby, besonders im Herbst bei nebliger Witterung. Grosse Schaaren von hunderten oder tausenden ziehen regelmässig längs der Südküste bei Porkkala, überhaupt von Aland an bis zum Ende des Meerbusens; bei Kenholm (am Ladoga) weniger zahlreich. Die Schaaren ziehen also nach dem weissen Meere hin; es geschieht äusserst selten, dass sich im Frühjahr Individuen nordwärts in den Botnischen Meerbusen (Björneborg, Uleaborg) verirren.

Anser leucopsis Bechst. Wenige Exemplare wurden am Warangerfjord auf dem Zuge beobachtet und verirrten sich ganz zufällig von dort nach Enare. Sonst im ganzen Gebiete nicht gesehen, ausser an der Südküste (von Aland an bis Helsingfors), wo die Art meistens im Frühjahr und gewöhnlich nicht zahlreich, bisweilen jedoch auch in Schaaren zieht.

Bemerkung. Es ist bereits von Malmgren*) die Behauptung als unrichtig nachgewiesen worden, dass diese Art auf der skandinavischen Halbinsel brüten sollte. Dagegen nehmen die Autoren, wenigstens die schwedischen, noch immer an, dass die Brutplätze dieser Art im nördlichen continentalen Russland, im Osten des weissen Meeres liegen sollten. Vor mehr als 100 Jahren theilte nämlich der russische Naturforscher Lepechin**) mit, dass diese Gans im Archangelschen Gouvernement, auf den lappländischen Seen und im Lande der Samojeden jährlich brütet, in letztgenanntem Lande sogar während der Zeit der Mauser gejagt und in grosser Menge todtgeschlagen wird. Diese Angaben scheinen sich aus folgenden Gründen nicht auf die fragliche Art zu beziehen: Erstens, Lepechin erzählt das soeben Gesagte offenbar nur nach mündlichen Mittheilungen der Eingeborenen und nicht nach eigenen Beobachtungen; denn er war im Jahre 1771 nur im Herbst und

*) Malmgren. Journ. f. Orn. 1870, S. 303.

**) Lepechin, Tagebuch der Reise durch verschiedene Provinzen Russlands im Jahre 1771 (a. d. Russ. übersetzt); Altenburg 1783, III S. 221 und Pl. 9.

Winter in der Gegend. Er hat wahrscheinlich während des Herbstzuges seine Exemplare von *Ans. leucopsis* bekommen, welche er unter dem Namen *A. canadensis* gut beschrieben und erkenntlich abgebildet hat. Zweitens hat Middendorff*) zwar nachher die Art wieder bei Archangel erhalten, aber auch nur während des Zuges; er besuchte nämlich die Gegend den 17—26. Juni und nach dem 18. Sept. (n. St.). Andere Ornithologen (Lilljeborg, Blasius, Meves, Hofmann, Goebel), welche im Sommer hier beobachteten, erwähnen dagegen gar nichts von dieser Art. Drittens brütet diese Gans auch in den Nachbarländern (Finnland und Lappland, Sibirien) nicht, sondern zieht nur an gewissen Orten, die mit Archangel eine auch von anderen Arten sehr besuchte Zuglinie bilden. Viertens weisen alle neueren und zuverlässigen Beobachtungen auf den hohen Norden als den Brutplatz dieser Art hin. Fünftens, Pallas**) citirt Lepechin, sagt jedoch nicht, wie dies die neueren Autoren thun, dass jener die Art brütend gefunden hat, sondern: in maritimis borealibus circa mare album et ad oram oceani septentrionalis observato et specimina relata fuerunt a cel. Lepechin, in Sibiria nunquam obvia et plane ignota. — Diese Art zieht also bei Archangel. Die Mittheilungen aber über das Brüten und die Jagd, welche Lepechin gegeben, beziehen sich auf einen andern Vogel, den die Eingeborenen nicht mit besonderem Namen bezeichneten und dessen Vorkommen sie im Lande ohne Weiteres für die während des Zuges erbeuteten Gänse angaben. Diese brütende Art kann wohl keine andere sein als *Anser arvensis*, welche in dieser Gegend bestimmt brütet, und wahrscheinlich die einzige hier brütende Gans überhaupt ist. Es ist kaum anzunehmen, dass ein Vogel vor 100 Jahren massenhaft hier brütete, jetzt ganz verdrängt sein sollte, besonders da die Cultur in derselben Zeit nur wenige Fortschritte daselbst gemacht hat.

Anas tadorna L. Besucht sehr spärlich die südwestlichsten Küstengegenden (Aland, Kimitto, Korpo, Nagu) und brütet hier höchst selten; einzelne Individuen sind an der Südküste noch bei Helsingfors, an der Westküste bei Wasa beobachtet worden. Im Innern und Norden des Landes wurde die Ente nie gesehen. Dass Schrader jedoch noch bei Waranger am Eismeer ein altes Männchen geschossen hat, ist offenbar darauf zurückzuführen, dass die

*) Middendorff, in Baer und Helmersen, Beitr. z. Kenntn. d. russ. Reiches, VIII S. 237.

**) Pallas, Zoogl. rosso-asiat. II, S. 230.

Art in Norwegen bisweilen nach Ostfinmarken kommt, von wo sich also das Exemplar verirrt haben dürfte. (In den Ostseeprovinzen brütet sie zahlreich an der Westküste Estlands, ist aber nach Russow sonst auch selten; es scheint deshalb Fischer's Behauptung (J. f. Ornith. 1872, S. 39°), dass sie bei Petersburg häufig brütet, kaum zuverlässig zu sein.)

Anas rutila Pall. Nach M. v. Wright soll ein Vogel (wahrscheinlich dieser Art angehörig) bei Ladoga geschossen sein; derselbe wurde jedoch weder genau untersucht noch aufbewahrt.

Anas clypeata L. Brütet an den verschiedensten Orten im südlichen und mittleren Finnland bis 63°, kommt aber nur spärlich vor; an dem Botnischen Meerbusen brütet diese Ente noch nördlicher, bis Uleaborg (65°) und Tornea (66°); ein zufällig verirrtes Exemplar ist einmal auf den Gebirgen in Lappland, zwischen Kontokeino und Alten (69°) an der norwegischen Grenze, geschossen worden.

Anas boschas L. Ueberall häufig, ausser im höchsten Norden, scheint jedoch die äussersten Schären zu vermeiden. Die Nordgrenze erstreckt sich nicht bis zur Grenze des Waldes, denn bei Muonioniska (68°) ist die Art sehr selten, im Kemiflussgebiet häufig, bis zum 68.° sogar brütend; nur zufällig überschreitet sie die Wasserscheide und kommt bis nach Enare und Utsjoki (69½°). An den Eismeerküsten kommt die Art nicht vor; auf der lappländischen Halbinsel ist sie nur in den südwestlichen Theilen. Die Grenze senkt sich also östlich in südöstlicher Richtung. (Bei Archangel häufig.)

[*Anas strepera* L. Ein einziges Mal, im Mai 1861 bei Helsingfors geschossen. (Schrader sagt, dass diese Art „selten, jedoch brütend in Lappland vorkommt", und mehrere andere Autoren behaupten nach ihm dasselbe, ohne dass es constatirt oder sorgfältig geprüft worden ist. Da die Art indessen weder in Norwegen noch in Finnland wohnhaft, nur einmal zufällig daselbst gefunden ist und ihre Brutzone überhaupt eine südlichere ist (in Schweden bis zum 60.°, Gotland, Ostseeprovinzen, Petersburg, Ladogakanal, zufällig bei Archangel), so darf man wohl annehmen, dass Schrader's Angabe, die sich nicht auf geschossene und untersuchte Exemplare zu stützen scheint, — nur eine Erinnerung aus seinem südlicher gelegenen Vaterlande ist.]

Anas penelope L. Sehr häufig in allen Gegenden bis Utsjoki (69½°) und längs des Paswikflusses bis zum Eismeere hin brütend, an den Küsten der lappländischen Halbinsel ist die Art jedoch

selten (ob brütend?), in dessen inneren südwestlichen Theilen aber häufig. Im südwestlichen Finnland brütet sie nicht zahlreich.

Anas acuta L. Häufig im Norden und wie die vorhergehende Art daselbst verbreitet; wird aber schon bei 64° weniger häufig, brütet im südl. Finnland selten und nur in gewissen Gegenden bis zur Südküste bei Helsingfors; zieht jedoch überall zahlreich.

Anas querquedula L. Nirgends zahlreich; brütet jedoch von der Südküste an bis zum Ende des Botnischen Meerbusens (66°); im innern Lande wenigstens bis Kuopio (63°), vielleicht bis Kajana (64°).

Anas crecca L. Ueberall bis nach Utsjoki (69½°) häufig brütend; an der Eismeerküste jedoch, wo sie an einigen Stellen (auch auf der Halbinsel) brütet, selten; im südwestlichen Theile der Halbinsel häufig. (Ist in Norwegen bis Waranger verbreitet.)

Fuligula mollissima (L.). Brütet nur an den Küsten, besonders den südwestlichen; kommt am Finnischen Meerbusen östlich bis Wiborg, am Botnischen nördlich bis Larsmo (64°) vor, mithin so weit, wie die Schären sich erstrecken. Am Eismeere brütet die Art häufig, doch weniger zahlreich östlich von der Fischerhalbinsel (Rybatschi), am weissen Meere an den Schären brütend. Im innern Lande höchst selten (Wänä bei Tavestehus), nur als verirrt beobachtet.

+*Fuligula spectabilis* (L.). Zieht zahlreich bei Waranger und ohne Zweifel längs der ganzen Nordküste; zufällig haben sich einzelne Individuen nach Utsjoki und Enare verirrt. Im innern Finnland kommt die Art nicht vor, wohl aber wieder an der Südküste, wo einzelne Exemplare fast alle Frühjahre, selten im Herbst, an verschiedenen Orten (Kotka bis Aland) erlegt worden sind (jedoch nie „häufig“, wie Nordmann sagt). Sie gelangen offenbar vom weissen Meere aus hierher, und kehren im Frühjahre dann zurück; denn es geschieht äusserst selten, dass sich ein Exemplar z. B. nach dem Botnischen Meerbusen hin (Björneborg einmal) verirrt, und bisher ist noch nie ein Exemplar im innern Lande beobachtet worden. (Von dieser Art, wie auch von *Anser bernicla* und *leucopsis* bleiben einzelne Exemplare höchst selten im Finnischen Meerbusen im Frühjahr zurück, und werden dann bis in den Juli hinein beobachtet; diese Vögel hatten aber gar nicht oder nur unvollständig gemausert.)

Fuligula nigra (L.). Brütet im innern Lappland in den Wald- und Gebüschregionen bis hoch nach Enontekis und zum Eismeere; erscheint jedoch nicht an den freien Küsten der lapplän-

dischen Halbinsel zu brüten, wohl aber sonst auf der Halbinsel. Die Brutzone erstreckt sich südlich bis 65—64°, an einzelnen Stellen bis 63° (Kuopio, Wigfluss), und an Ladogas nördlichem Ufer sogar bis 61½°. In allen übrigen Theilen des Landes zieht die Art blos durch und kommt besonders an den Küsten zahlreicher vor.

Fuligula fusca (L.). Diese Art hat (wie *Char. hiaticula*) zwei verschiedene Brutlocalitäten. In den nördlicheren Gegenden brütet sie nämlich an den süssen Gewässern, häufig bei Waranger (70°) und selten in Utsjoki (69½°), aber wahrscheinlich gar nicht im nördlichen, baumlosen Theile der Halbinsel. In Enare (69°) ist sie wieder häufiger, sowie auch im ganzen innern Lappland und den südwestlichen Theilen der Halbinsel; im nördlichen Finnland brütet sie noch in Oesterbotten und im nördlichen Savolaks (63½°), fehlt aber in den südlicheren Gegenden des innern Finnlands. Im südlichen Theile des Gebietes brütet die Art nur an den Küsten längs des Finnischen und Botnischen Meerbusens (und bei Ladoga). — Es ist bemerkenswerth, dass die Vögel im Sommer schon zeitig im August verschwinden, wahrscheinlich nach dem Meere hin, wo sie mausern (das Sommerkleid des Männchens ist jedoch noch nicht bekannt).

Fuligula perspicillata (L.). Diese amerikanische Ente hat sich höchst selten und nur im Frühjahr bis nach Finnland verirrt; es sind nämlich zweimal Individuen an der Südküste (Aland, Pojo), und zwei in Lappland (Kittilä, Enare) geschossen worden. Wahrscheinlich sind sie von der Nordsee her mit *Ful. fusca* gezogen.

Fuligula clangula (L.). Brütet fast überall zahlreich; nur in den entwaldeten Gegenden wie bei Kökar auf Aland kommt sie nicht vor. Die Nordgrenze der Brutzone folgt der des Nadelholzes, von Maunu in Enontekis (68½°) nach Enare (69°). In Norwegen dehnt sich das Brutgebiet bis Waranger (70°) aus. Nach dem baumlosen Utsjoki kommen zufällig Individuen von beiden Seiten her, nisten jedoch kaum daselbst. Von Enare aus senkt sich die Nordgrenze in südöstlicher Richtung durch die Halbinsel, in deren nördlichen und östlichen Theilen die Art nicht vorkommt.

Fuligula clangula var. *islandica* (Gm.). Zweimal sind Exemplare in den Umgebungen des Warangerfjords erlegt worden; sonst nirgends gesehen.

Fuligula histrionica (L.). Arth. v. Nordmann behauptet

im Juli 1856 ein Paar am weissen Meere beobachtet zu haben; die Exemplare sind jedoch nicht mitgebracht worden. (1 Stück in den Schären von Stockholm, vielleicht auf Aland geschossen.)

Fuligula glacialis (L.). Brütet an den Gebirgsseen Lapplands im nördlichen Enontekis, in Enare, Utsjoki und an der Küste, wahrscheinlich auch im nördlichen innern Theile der Halbinsel. In allen anderen Gegenden nur auf dem Zuge. Durch das innere Finnland ziehen nur kleinere Gesellschaften von 50—100 Stück, zahllose Massen dagegen längs des Torneaflusses und der Westküste. An dem Finnischen Meerbusen zieht kein Vogel in so kolossaler Menge als wie dieser; die Zugrichtung ist die des Meerbusens, über Wuoksen, die Gegend um Petersburg und Ladoga nach dem weissen Meere. Die Art überwintert im Norden schon bei Waranger, im Süden da, wo die äussersten Schären und das Meer nicht gefrieren, also in milderen Wintern schon unweit Helsingfors, gewöhnlich aber im nördlichen Theile der Ostsee. Kleinere Gesellschaften von 50 und sogar von hunderten bleiben öfters den Sommer über am Finnischen Meerbusen, ohne jedoch daselbst zu brüten (ob ganz zufällig ein Paar sich fortpflanzt, bleibt noch zu bestätigen).

Fuligula Stelleri (Pall.). Brütet nicht im Gebiete. Zieht schaarenweise längs der Nordküste nach Waranger und Norwegen, wo die Art überwintert. Wie bei *Ful. spectabilis* kommen auch von dieser Art jährlich Individuen an der Südküste vor (beobachtet bei Petersburg, Helsingfors und an verschiedenen Stellen bis Aland und Stockholm); die meisten werden im December-Januar und April-Mai erlegt. Im Lande, zwischen der Nord- und Südküste, ist die Art nur ein einziges Mal (Mai 1862 bei Nyslott) beobachtet worden; die Exemplare am Finnischen Meerbusen sind also vom weissen Meere her gekommen (noch bei Archangel beobachtet).

Bemerkung. Nordvi erwähnt Eier dieser Art, die zu verschiedenen Malen in der Grenzgegend zwischen Norwegen und Russland (1859, 1871) gefunden sein sollen; Meves hat jedoch eins derselben untersucht und als *Fuligula glacialis* bestimmt.

Fuligula cristata Steph. Brütet häufig in Lappland innerhalb der Grenze des Nadelholzes (Enontekis 68° 35′, Muonio, Enare 69° und weiter in südöstlicher Richtung durch die Halbinsel); ist von Norwegen her bis Waranger an der Küste und bis zum Tanafluss verbreitet, aber nicht bis in die Halbinsel. Im

baumlosen Utsjoki brütet die Art nicht, verirrt sich jedoch aus beiden Nachbargegenden bisweilen dorthin. Im nördl. Finnland nistet sie häufig bis 64—63°, in den östlicheren Gegenden sogar bis zum 61.° (Ladoga), ist aber sonst im Süden des Landes weniger zahlreich. An den Küsten aber brütet sie hier wieder häufiger.

Fuligula marila (L.). Brütet in den nördlichen Theilen des Gebietes; ihre Nordgrenze fällt mit der der vorigen Art zusammen, doch ist sie bisher noch nicht in Utsjoki beobachtet worden. Von Norwegen aus ist sie bis Waranger an der Küste verbreitet, fehlt aber östlicher auf der Halbinsel. Im nördlichen Finnland nistet sie an den Küsten des Botnischen Meerbusens bis zum 63.°, wie weit südlich im innern Lande, ist bis jetzt noch nicht bekannt (kaum jedoch weiter als bis zum 66.°). Sie ist nämlich höchst selten im mittlern Lande beobachtet worden, zieht also von Lappland meist längs des Meerbusens. An der Südküste wird sie spärlich, aber regelmässig auf dem Zuge angetroffen (wahrscheinlich vom weissen Meere her, denn die Art zieht auch bei Novaja, Ladoga und Onega).

[*Fuligula nyroca* Güld. ist bis an die Ostsee, in die Ostseeprovinzen und bis zum südlichen Onega verbreitet; bei Archangel, wahrscheinlich nur verirrt, geschossen; ist im Gebiete nicht aufgefunden.]

Fuligula ferina (L.). Selten und nur in den südlichsten Theilen (Helsingfors, Aland). Brütet vielleicht bei Björneborg an der Mündung des Kumoflusses in den Botnischen Meerbusen.

Mergus merganser L. Brütet vorzugsweise in den inneren und den nördlichen Gegenden, aber ist wenig zahlreich. Die Nordgrenze folgt der der Waldgrenze bis Enare. Von Norwegen aus ist die Art bis Waranger verbreitet, kommt aber östlicher nicht, und in dem zwischen beiden Gebieten gelegenen Bezirk Utsjoki nur zufällig vor. Gegen Süden brütet der Vogel weniger zahlreich bis zum 63.°, und recht selten noch an einzelnen Stellen bis an die Südküste. Zieht überall durch.

Mergus serrator L. Brütet überall häufig, von der Südküste bis zum Warangerfjord; es scheint nämlich, dass das Brutgebiet im Innern Lapplands mit demjenigen von Norwegen zusammenfällt. Dennoch ist die Art an der Küste nicht weiter gegen Osten verbreitet, sondern es senkt sich die Grenze in südöstlicher Richtung gegen die Mündung des weissen Meeres hin. Ueberwintert bisweilen auf den Aländischen Inseln in S.-O.-Finnland.

Mergus albellus L. Brütet nicht häufig im innern Lappland (südlich Enontekis, Muonioniska 68°, Kittilä, Enare 69°) und im nördlichen Oesterbotten (Sodankylä, Pudasjärvi, Kianto 65°); geht am südlichsten in Onega Karelen (Kiivatsch 62° 15′). Wurde während des Zuges, ziemlich selten, an verschiedenen Orten beobachtet. (Nordmann scheint die Häufigkeit dieser Art zu hoch geschätzt zu haben, und dies hat vielleicht die unrichtige Behauptung Droste-Hülshoff's verursacht, dass die Art in allen Theilen Lapplands bis zum Eismeer in Menge brütete.)

Phalacrocorax carbo (L.) *major* Nilss. Brütet am Eismeere bei Waranger und östlich bis Schuretskaja und Swätoi-nos. Einzelne Exemplare wurden mehrmals im Herbst und Winter in den verschiedensten Gegenden des Landes geschossen; im Frühjahr verhältnissmässig selten.

[*Ph. carbo medius* Nilss. Brütet an den südlichen Küsten der Ostsee, ist aber bisher nie in Finnland angetroffen worden.]

Phalacrocorax graculus (L.) In den äusseren Theilen des Warangerfjords, aber kaum östlicher, nicht häufig brütend. Im Lande sonst nirgends gefunden.

Sula bassana (L.) Am Eismeere zwischen Schuretskaja und dem Nordcap den 3. August 1848 von Lilljeborg beobachtet; soll nach Pallas und Malm die Nordküste besuchen.

Sterna caspia Pall. Brütet in den äusseren Schären des Finnischen Meerbusens, doch nur in deren westlicher Hälfte; zahlreich in S.-W.-Finnland und am Botnischen Meerbusen bis Uleaborg und Tornea, gegen Norden allmählich seltener werdend. Im Innern und nördlichen Lande nie aufgefunden.

Sterna hirundo Gm. An allen Süsswassern und in den meisten innern Theilen der Schären, von der Südküste an bis in die Niederung des Uleaflusses (65°); an der Küste bis Tornea (66°). (Die zahlreichen Angaben, dass die Art noch in Lappland vorkäme, beruhen auf Verwechselung mit folgender Seeschwalbe; die fragliche ist nämlich nie mit Bestimmtheit in Lappland oder am Eismeer nachgewiesen.)

Sterna arctica Temm. Hat zwei verschiedene Brutbezirke: An allen Küsten des Eis- und weissen Meeres, des Botnischen und Finnischen Meerbusens, an dem letzteren besonders in den äusseren Schären. Im innern Lande brütet die Art nur im Norden, in Lappland und im nördlichen Oesterbotten bis Pudasjärvi ($65\frac{1}{2}$°), in allen anderen Gegenden wird sie durch *St. hirundo* ersetzt.

Sterna minuta L. Soll einmal bei Kauttua in S.-O.-Finnland gesehen worden sein.

Sterna nigra L. Ist selten, wurde jedoch schon einige Male in S.-O.-Finnland beobachtet. (Die Nordgrenze liegt nämlich ungefähr bei 57—60°.)

Larus glaucus L. Brütet am Eismeere, zahlreich bei Waranger, spärlicher allmählich gegen Osten bis Triostrow (67°); zieht aus dieser Gegend nach Norwegen und verirrt sich höchst selten nach dem innern nördlichen Lappland. Sie nistet zahlreich auf den Inseln Solowetsk im weissen Meere, wo man sie hegt; überwintert jedoch nicht daselbst. Im Herbst, Winter und Frühjahr besuchen kleinere Gesellschaften die Küsten des Finnischen Meerbusens bis nach Aland (und einigen Theilen der Ostsee). Auf dem Zuge kommen Individuen höchst selten in das innere Finnland. Es ziehen also diese Vögel vom weissen Meere nach dem Finnischen Meerbusen. Höchst selten sind Exemplare bei Uleaborg im nördlichen Botnischen Meerbusen, die wohl nur von Kantalaks (nördlich vom Meerbusen des weissen Meeres) gekommen sein können, beobachtet worden.

Larus leucopterus Fab. Soll an der Nordküste vorkommen und ein Exemplar nach V. Falck unweit Helsingfors im Februar 1836 geschossen worden sein (ob richtig bestimmt, bleibt dahingestellt).

Larus argentatus Brünn. An der Süd- und Westküste brütend bis zum 66.°, auch im südlicheren innern Lande an den grösseren Süsswassern bis zum 62.°. Am weissen Meeze brütet die Art ebenfalls. Im nördlichen innern Lande sind aber nur einzelne verirrte Exemplare gefunden worden. Doch sind öfters an der Nordküste Individuen geschossen, welche ohne Zweifel von Norwegen hergekommen sind, aber hier nicht brüteten; recht selten an der Nordküste der lappländischen Halbinsel.

[*Larus argentatus* var. *cachinnans* Pall., Radde. Ist westlich bis nach der Dwina verbreitet; ob die Art auch bei Archangel und Solowetsk vorkommt, ist noch zu ermitteln.]

Larus canus L. Bewohnt die Küsten des Finnischen und Botnischen Meerbusens sowie das weisse Meer. Brütet auch im Innern des Landes an den grösseren Seen bis 66½°, und geht sogar vom weissen Meere bis nach Imandra (67° 15′). Aus dem südlichen Lappland ist sie nicht bekannt, im nördlichen kommt

die Art zufällig, vom Meere verirrt, vor. Sie brütet nämlich häufig bei Waranger, wird aber östlich allmählich seltener.

Larus marinus L. Brütet an der ganzen Nordküste, bei Waranger in Colonien, östlich seltener an allen Küsten der Halbinsel. Brütet auch am Botnischen Meerbusen von der Mündung an wenigstens bis zum 64.°, und am Finnischen in den westlicheren Theilen bis zur Mitte. Im innern Lande wurde die Art nie gesehen ausser in dem allernördlichsten, wohin Exemplare vom Meere sich verirrten.

Larus fuscus L. Sehr häufig in allen Theilen des inneren Finnlands bis 64—65°, brütend. Am Botnischen Meerbusen bis Tornea (66°), am weissen Meere bis in die südwestlichen Theile der lappländischen Halbinsel verbreitet. Nördlicher in Lappland ist die Art nicht beobachtet. (Vielleicht kommt sie bei Waranger wenigstens zufällig vor, denn sie brütet in Norwegen noch in Finnmarken.)

Larus tridactylus L. Brütet auf den Vogelbergen am Eismeere, vom Warangerfjord an bis zur Mündung des weissen Meeres, und zieht längs der Küste nach Norwegen. Sehr selten kommen verirrte Exemplare im innern nördlichen Finnland vor. Einmal ist ein Exemplar den 30. Mai 1857 bei Helsingfors geschossen worden.

Larus eburneus Phipps, Gm. Unfern des Warangerfjords im Winter beobachtet; verirrt sich bisweilen bis in's Innere des Landes, wo zweimal bei Pallasjarvi in Kittilä (68°) Exemplare geschossen worden sind. (Naumann sagt, dass die Art am weissen Meere häufig vorkommen sollte, was aber nicht der Fall sein kann, weil noch nie am Finnischen Meerbusen und äusserst selten an der Ostsee Vögel dieser Art gefunden sind.)

Larus ridibundus L. Nistet in den südlichsten Theilen des Landes, stellenweise (wie in Perno im Jahre 1870 und 1871) sogar in Menge. Jetzt im mittlerem Finnland nie beobachtet, kommt aber am Botnischen Meerbusen bis Kronoby (63° 45′) brütend vor, zufällig noch bei Uleaborg gesehen.

Larus minutus Pall. Nur zweimal sind verirrte Exemplare an der Südküste geschossen (bei Helsingfors im Mai 1861 und in Oerna im Januar 1866); soll in Aland beobachtet und nach Middendorff bei Uleaborg erlegt worden sein. Bisher nie im Gebiet brütend gefunden (kommt aber in gewissen Theilen der Ostseeprovinzen und bei Novaja Ladoga häufig vor; verirrt sogar bei Archangel beobachtet).

Lestris pomarina Temm. Brütet bei Waranger. Einige Male wurden verirrte Exemplare an der Südküste und einmal bei Wasa (63°) geschossen.

Lestris parasitica (L.). Brütet häufig an den Küsten des Eis- und weissen Meeres, spärlich dagegen am Botnischen Meerbusen von Uleaborg an und an der Südküste bis unfern Helsingfors. Wurde im innern Lande nie angetroffen.

Lestris Buffonii Boie. Brütet bei Waranger, nicht fern von der Küste, und ist auch an der Halbinsel häufig, bis 67½°. Brütet in einzelnen Jahren zahlreich, in anderen wieder seltener auf den Grenzgebirgen zwischen Enontekis und Norwegen. Im Zuge bei Enontekis und in Muonioniska beobachtet (soll oft bei Archangel vorkommen). In anderen Theilen des Landes ist die Art bisher nicht gefunden.

Procellaria glacialis L. Soll am Eismeere bei Waranger gesehen sein (kommt wahrscheinlich auch anderswo an der Nordküste noch vor, weil die Art bis nach Novaja Semlja verbreitet ist).

Puffinus major Fab. Von Lilljeborg den 3. August 1848 auf dem Meere zwischen Schuretskaja und dem Nordcap gesehen.

Colymbus glacialis L. Während des Zuges bei Waranger und noch östlicher bei Kildin; zieht hier nach Norwegen. Nach W. v. Wright soll ein Exemplar bei Maunu in Enontekis im Frühjahr 1832 geschossen sein (ob richtig bestimmt?).

Colymbus arcticus L. Ist in allen Gegenden verbreitet und im Norden häufiger brütend, scheint jedoch die Nordküste der lappländischen Halbinsel höchst selten zu besuchen. Bewohnt meistens die grossen Seen, brütet aber kaum in den äussersten Schären, wo die Art im Herbst und Frühjahr zahlreich sich aufhält.

Colymbus septentrionalis L. Kommt in fast allen Gegenden des Gebietes häufig vor, von der Südküste an bis zum Eismeer.

Podiceps cristatus L. Brütet häufig in den inneren Schären der Südküste, dagegen weniger zahlreich in den südlichen Theilen des innern Landes bis zum mittleren Savolaks (62½°). Im Norden nicht gefunden.

Podiceps rubricollis (Gm.). Im südlichen Finnland recht selten brütend, öfters im mittleren von 63° an und häufig bis 65°; geht in Lappland bis nach Kittilä (67½°), und wird wahrscheinlich nur zufällig noch im nördlichen Lappland angetroffen.

Podiceps auritus (L.), (*P. cornutus* Lath. Nilss.; *P. arcticus* Boie). Brütet von der Südküste an, stellenweise zahl-

reich, besonders in den nördlichen Gegenden; wird jedoch schon bei 64° seltner und ist bisher nicht nördlicher als bei Pudasjärvi (65½°) brütend gefunden. Soll nach Schrader hie und da an der Eismeerküste beobachtet sein, wahrscheinlich verirrt von Norwegen aus.

Podiceps nigricollis Sundev. (*P. auritus* Briss., Lath.) Ein einziges Mal bei Helsingfors erhalten (Mai 1853).

Podiceps minor Gm. Einmal im südlichen Theile des (Kexholm bei Ladoga) geschossen; vielleicht auch an einigen anderen Stellen derselben Breitengrade beobachtet.

Uria grylle (L.). Brütet häufig an allen Küsten des Eis- und weissen Meeres, am Botnischen und Finnischen Meerbusen; ist fast nie im Innern des Landes gesehen worden.

Uria troile (L.). An der Nordküste bei Warangerfjord, Schuretskaja und Keljätni brütend. (Die Art ist in der Ostsee bis Gotland verbreitet, könnte also wenigstens zufällig auf der Inselgruppe Aland vorkommen, ist aber bisher nicht mit Sicherheit daselbst nachgewiesen.)

Mergulus alle (L.). Besucht die Nordküste zahlreich im Herbst und Winter, bisweilen in zahllosen Massen. Zufällig verirren sich einzelne Exemplare in's innere Land, wo wenige Individuen an verschiedenen Stellen des Botnischen Meerbusens geschossen wurden. Zufällig hat ein solches Paar im Jahre 1865 sogar bei Uleaborg (65°) Junge ausgebrütet. An der Südküste sind kleine Gesellschaften mehrmals im Winter oder Spätherbst beobachtet worden.

Mormon arcticus (L.). Brütet bei Waranger, Rybatschi und Schuretskaja an der Nordküste, von wo aus verirrte Individuen sehr selten südwärts gehen. Einmal bei Puumala (61½°) im Januar 1855 erlegt.

Alca torda L. Brütet häufig an allen Meeresküsten des Gebietes, zahlreich am Eismeere und im südwestlichen Finnland, weniger häufig nord- und ostwärts in dem Meerbusen. Im Innern nie gefunden.

— — —

Ornithologische Notizen aus Lesina,

gesammelt von S. Buchich, mitgetheilt von

Dr. A. Fritsch.

Von Zugvögeln, welche auf der Insel Lesina sich in grösserer Anzahl niederlassen, sind besonders die Wachtel und die Waldschnepfe zu nennen. Die Wachtel kommt von Mitte August bis Ende October, ist aber im September am häufigsten. Die Waldschnepfen kommen, sobald es anfängt kalt zu werden und ziehen dann den ganzen Winter. Sie kommen gleich den Wachteln meist mit Nord-Ost-Ost-Wind.

Als Brutvögel von Lesina können angeführt werden:

Der Häufigkeit nach:

Passer domesticus.
Petrocincla cyanea.
Petrocincla saxatilis.
Lanius rufus.
Corvus corax.
Anthus sp.
Hirundo rustica.
Hirundo urbica.

Sie verbleibt nicht auf der Insel, und nur höchst selten lassen sich einzelne Exemplare in den Föhrenwaldungen nieder, wo sie aber wegen Mangels an Nahrung sehr mager werden.

Columba livia.
Coturnix communis, sehr selten.
Perdix graeca.
Fringilla carduelis.
Fringilla cannabina.
Emberiza melanocephala.
Astur palumbarius?
Tinnunculus alaudarius.
Bubo maximus.
Athene meridionalis.
Athene noctua.
Sylvia hortensis.
Sylvia atricapilla.
Muscicapa albicollis.
Colymbus (arcticus).
Charadrius (cantianus?).

Ungewiss ist es, ob *Cotyle riparia* und *Cypselus apus*, welche die felsigen Stellen der Insel bewohnen, auch daselbst nisten.

Ueber Durchzug wurde 1874 verzeichnet:

26. Februar. Grosser Durchzug eines *Milvus (regalis?)* von Süden nach Norden.

22. März. *Ardea cinerea, Upupa epops.*

23. März. Eine *Hirundo rustica*, dann keine mehr.

Ueber Lerchenjagd und Lerchenfang.

Von

O. v. Krieger.

Wenn ein Feinschmecker unser gesammtes in Deutschland einheimisches Flugwild durchkosten und sein Urtheil abgeben soll, welches das feinste und wohlschmeckendste unter demselben ist, so wird es ihm in der That nicht schwer werden, trotz der Sentenz: de gustibus non est disputandum, den nicht zu bestreitenden Ausspruch zu thun, dass unsere Waldschnepfe, *Scolopax rusticula*, und unsere Feldlerche, *Alauda arvensis*, die grössten Leckerbissen sind, welche uns die producirende Naturkraft in die Jagd liefert.

Kein Wunder, dass deshalb auch beide Vögelarten von jeher verfolgt worden sind und ihnen auch ferner auf's eifrigste nachgestellt werden wird, so lange sie noch auf unserer Erde neben dem in Genusssucht unersättlichen Menschen existiren werden; denn sie werden nur des Genusses und des dadurch erwachsenen Gewinnes wegen so eifrig verfolgt.

Wenn auch in Deutschland der Vogelfang im Allgemeinen nicht so rücksichtslos im Grossen betrieben wird, wie in den südlichen Ländern, namentlich in Italien, wo, wie bekannt, alle kleinen Singvögel auf die Tafel reicher Leute kommen, und wo unsere lieblichsten Sänger und nützlichsten Bewohner unserer Waldungen und Gärten zu Millionen eingefangen und verspeist werden, nur um des lieben Gewinnes wegen, ohne Ueberlegung und Nachdenken, dass durch solche unverantwortliche Massenvertilgung diese reizenden Geschöpfe endlich von der Erde ganz verschwinden müssen, wenn ihr kein Einhalt gethan wird, so muss man doch annehmen, dass auch in Deutschland auf eine nicht zu rechtfertigende Weise gerade die Verheerungen unter der Feldlerche fortgesetzt werden, welche das der Bodencultur schädliche Gethier in einer nicht zu berechnenden Zahl, die in der That in's Unglaubliche geht, wegnehmen und sich dadurch für den Naturhaushalt so unendlich nützlich machen.

Es ist hier nicht der Ort, dieses Thema, welches schon so oft in neuester Zeit besprochen worden ist, weiter zu verfolgen, denn es würden bei gründlicherer Behandlung desselben noch ganz andere Umstände zur Sprache gebracht werden müssen, welche bisher nur sehr oberflächlich berührt worden sind.

Hätte die weise Natur solche Geschöpfe, wie die Lerche, die dem Menschen besondern Nutzen bringen und zu seiner Genusssucht in mässigem und vernünftigem Maasse dienen soll, nicht in solch' kolossalen Massen geschaffen und für ihre schnelle Fortpflanzung gesorgt, so würde gerade die Lerche, die unsere Feldfluren in der ansehnlichsten Zahl unter den übrigen befiederten Geschöpfen belebt, vor allen anderen Vögeln schon verschwunden sein.

Unsere Feldlerche, dieser harmlose Vogel, welcher jedes menschliche Herz als erster Frühlingsbote nach langem, kaltem, schneereichem Winter durch seinen herrlichen Gesang begrüsst und entzückt, und welcher im Erheben zu dem jetzt neu belebenden und alles Irdische zu frischer Kraft entfaltenden Sonnenkörper sein himmlisches Liedchen singt; dieser wunderbare Sänger der Lüfte war schon im Alterthum den Gourmands als feiner Bissen bekannt; warum sollte sich nicht sein Ruf und sein damaliger primitiver Fang auch auf uns Deutsche verpflanzt haben, welche wohl von den Römern, neben allen anderen Untugenden des Luxus und der unersättlichen Genusssucht, auch gelernt haben, was gut schmeckt.

Nach und nach wurde der Lerche mittels allerhand Fangapparate immer mehr nachgestellt, und so erlangten gewisse Gegenden den Ruf, die besten und schmackhaftesten Lerchen zu liefern, und dadurch wurde der Fang in solchen Gegenden zu einem Erwerbszweig ausgebildet, wie er heutigen Tages dort noch im Schwunge ist.

Der bedeutendste Fang wird wohl in der Gegend zwischen Halle und Bitterfeld nach Leipzig zu betrieben werden, wo die dort gefangenen Lerchen deshalb am schmackhaftesten und am feistesten sein sollen, weil in den dortigen Feldern sehr viel wilder Knoblauch wächst, der von ihnen gern genommen wird und dem Wildpret einen gewürzhafteren Geschmack geben soll.

Diese Annahme beruht eben wohl nur auf Täuschung, denn in anderen Gegenden wächst auch Knoblauch, und im Spätherbst, wo die Lerche zieht und wo ihr Fang am fleissigsten mit Deckgarnen betrieben wird, hält sich ein Zugvogel wie die Lerche nur ausnahmsweise länger an einem Orte auf, und in dieser Zeit hat sie wohl nicht Zeit genug, ihr Körperchen so schnell hier feister und wohlschmeckender zu machen, als an anderen Orten.

Möglich bleibt es aber immer, dass eine flache Gegend einen mehr zuträglichen und gewürzhafteren Nahrungsstoff für sie liefert, als andere Landstriche.

Die Leipziger Lerchen haben nun einmal den höchsten Ruf erlangt, weil eben ihr Fang dort am eifrigsten betrieben wird und sie als Gourmandise nach allen Himmelsgegenden versendet werden.

Dass der Fang dort sehr einträglich sein und dass er viele Menschen ernähren helfen kann, erhellt wohl aus der grossen Nachfrage und aus den in neuerer Zeit kolossal gestiegenen Preisen, indem das Schock gerupfter und in eigens dazu hergerichteten Kistchen verpackter Lerchen mit 5, ja mit 6 Thalern bezahlt worden ist.

Man kennt verschiedene Jagd- und Fang-Methoden. Zu ersterer gehört im Frühjahre das Absuchen der Saatfelder, wo die Lerche an stillen, sonnigen Tagen besser hält als bei trübem, windigem Wetter, und wo sie zur Sonne emporsteigend, ihr herrliches Frühlingslied singend, oft in nächster Nähe unbarmherzig heruntergeschossen wird.

Zur Herbstzeit gewährt die Jagd mit dem Lerchenspiegel, einem Instrument, dessen oberer drehbarer, länglich geformter Körper mit Spiegelstückchen belegt ist, bei sonnenheller Witterung ein grosses Vergnügen.

Man kennt 3 Arten von Lerchenspiegeln, welche mittels einer dünnen Schnur oder mittels Uhrwerke in Bewegung gesetzt werden. Die beste Sorte ist die, welche sich vermittels des Uhrwerkes sowohl nach vorwärts als nach rückwärts bewegt; die weniger gute, welche sich gleichmässig um sich selbst dreht, und diejenige, als mangelhafteste, welche mit einer Schnur, die sich auf- und abwickelt, nur durch Menschenhand in Bewegung erhalten werden kann.

Die Lerchen werden durch die im Sonnenschein glitzernden Spiegelgläser angelockt, flattern, in der Luft oft ganz still stehend, über diesem glänzenden, ihre Neugier reizenden Gegenstand, und werden von einer improvisirten Hütte oder von sonst einem Verstecke aus mit ganz klarem Schrot geschossen.

An geeigneter Lage, wenn die Sonne hell und warm scheint und kein Wind weht und der Herbstzug in vollem Gange ist, kann eine solche Jagd sehr ergiebig ausfallen, und deshalb wird sie auch immer einen grossen Reiz auf den Waidmann ausüben.

Der Fang der Lerche wird auf zweierlei Art betrieben. Mit dem Deckgarne, an welchem sich sogenannte Wecker befinden, Schnuren, an denen Strohwische angebracht sind, welche in den Stoppeln nachschleifend rascheln, wodurch die Lerchen aufgescheucht werden. Ich habe dasselbe oben schon erwähnt; es ist haupt-

sächlich in der Gegend von Leipzig, und zwar in der Zeit gebräuchlich, wo von Mitte September an, wenn das Feld von seinen Halmfrüchten leer geworden ist, der dort gebrüteten Lerche, bevor sie ihren Herbstzug beginnt, besonders nachgestellt wird.

In einer einzigen Nacht kann solcher Fang schon einen leidlichen Gewinn abwerfen, wenn er mit besonderem Glück verbunden ist, und daher beeilt sich jeder Lerchenfänger sein bald grösser, bald kleiner gestricktes Deckgarn schleunigst in Ordnung zu bringen, sobald die Sommerernte ihrem Ende entgegen geht, um damit nun allnächtlich auf den Lerchenfang auszuziehen.

Der einträglichste Hauptfang beginnt aber erst im October, wo die aus dem Norden kommenden Zuglerchen in grossen Zügen auf den Sommerstoppeln einfallen.

Die zweite und beste Methode wird mit dem Klebegarn oder mit Netzen, in sogenannten Wänden aufgestellt, betrieben.

Weil die erstere Fangart schon oft beschrieben worden und an sich sehr einfach ist, so will ich sie, als hinlänglich bekannt, hier übergehen und ausführlicher bei letzterer verweilen, welche grossartiger, einträglicher, aber auch kostspieliger und für den Liebhaber und Waidmann von viel grösserem Interesse ist. Ich will hier schildern, wie dieser Lerchenstrich unter der Regierung des verstorbenen Fürsten von Schwarzburg noch bis in die dreissiger Jahre unseres Jahrhunderts hinein betrieben worden ist.

Die aus dünnem Hanfzwirne gestrickten Garne mit grossen Maschen sind in der Regel 8 Fuss hoch und 20 Fuss lang. Die sogenannten Lerchenforkeln, welche aus ganz geraden, glatt abgehobelten Fichtenstangen bestehen und 10 Fuss aus der Erde herausragen, werden in einer schnurgeraden Linie, in Zwischenräumen von 20 Fuss, senkrecht in die Erde getrieben; sie werden durch die aus Hanf verfertigten Stricke an den Köpfen der Forkeln unter sich verknüpft und so fest mit einander verbunden. An diesen Leinen laufen aufgereihte Messingringe, welche an den Garnen befestigt sind und vermittelst welcher letztere aufgehängt werden, und zwar so, dass sie sich durch die Ringe vor- und rückwärts schieben lassen. Nur Ringe von Messing sind hierzu zu verwenden, weil solche von Eisen die Leinen durchrosten würden.

Auf diese Weise werden die Garne ausgespannt, wenn der Strich beginnen soll, und nach jedem gemachten Gebrauch wieder zusammengeschoben. An jeder Forkel eines jeden Quartieres hängt ein solches Garn, welches zusammengelegt in einer Schleife auf-

genommen wird, und dort über Tag und Nacht, die ganze Saison hindurch hängen bleibt, ohne dass daran, früher wenigstens, irgend ein Schabernack verübt worden wäre. Bei eintretendem Regenwetter müssen die Garne während des Tages ausgebreitet und wieder getrocknet werden. Eine solche von den Lerchenstangen und den Garnen gebildete, ganz gerade Linie, die in der Regel 250 Schritt lang ist, nennt man eine „Wand“ und die einzelnen Felder derselben ein „Quartier“. Die letzten Forkeln am Ende der Wände, sowie diejenigen, welche sich in der Mitte befinden, werden noch durch Windleinen gehalten, um durch sie den einzelnen Quartieren mehr Spannkraft und Festigkeit zu geben.

Die ganze Aufstellung des Fang-Apparates bestand oft aus 6 bis 8 Stück solcher Wände und betrug die Weite zwischen den einzelnen Wänden, von denen eine hinter der andern parallel aufgestellt war und in gleicher Länge und gleicher Entfernung von einander fortlief, 30 Schritte.

Die Front dieser Wände war immer gegen Westen gekehrt, von wo der Strich herkam und welcher stets gegen Osten dirigirt werden musste, damit die einstreichenden Lerchen nicht gegen den helleren Himmel der untergegangenen Sonne, sondern vielmehr dem dunklen Horizont des Ostens zuzustreichen gezwungen wurden.

Zu einem tauglichen Terrain ist unumgänglich nothwendig, dass dasselbe ganz eben, ohne Feldbäume, Dornenbüsche oder grössere Steine sein muss. Wie derartige Hindernisse, welche nicht beseitigt werden konnten, umgangen wurden, werde ich später an geeigneter Stelle beschreiben.

Der Lerchenstrich mit solchen Klebegarnen kann nur auf Sommerstoppeln abgehalten werden, weil die Zuglerchen im Herbst stets hier einzufallen pflegen, um ihre Nahrung zu suchen. Der Strich mit Klebegarnen nimmt seinen Anfang, sobald die Sommerfelder leer geworden sind, und dauert in hiesiger Gegend in der Regel von Ende September bis Ende October.

Sehr erwünscht ist immer ruhiges heiteres Wetter, denn an schönen windstillen Tagen darf man immer auf einen guten Fang rechnen, wenn nämlich Lerchen da sind.

Die oft im Kreise der Treibleinen liegenden Ketten Rebhühner können manche Störung und auch wohl grossen Schaden verursachen, wenn sie in die Garne gerathen, wo sie oft furchtbare Verwüstungen anrichten. Wenn irgend thunlich, werden sie daher

immer vor dem Einstrich aufgejagt, wodurch aber auch die Lerchen theilweise mit beunruhigt werden können.

Nachdem ich im Allgemeinen den Fangapparat beschrieben habe, will ich nun eine Schilderung zu entwerfen versuchen, wie der Lerchenstrich am Hofe des zuletzt verstorbenen Fürsten von Schwarzburg alljährlich abgehalten wurde.

Er gewährt an einem schönen heiteren Herbstabend sehr grosses Vergnügen und wurde deshalb immer von vielen neugierigen Zuschauern besucht, die staunend dem präcisen Verlauf eines solchen Lerchenstrichs mit neugierigem Blick zuschauten. Zwischen 4 und 5 Uhr Abends fuhr der sogenannte Lerchenwagen mit 2 kräftigen Pferden bespannt, vom Fürstl. Zeugmeister und einigen Zeugknechten begleitet, aus dem Fürstl. Schlosshofe weg, nach dem Feldplane hin, wo der Lerchenfang-Apparat gestellt worden war. Auf dem Wagen lagen 2, manchmal auch 4 mächtig grosse Holzwinden, auf welchen die Streichleinen aufgewunden waren, von denen jede gegen 2000 Fuss mass; auch zwei Holzböcke, auf welche diese Winden gelegt wurden, um die Leinen bequem ablassen zu können, nahmen einen grossen Raum ein.

Auf dem Platze angekommen, wurden die vom Wagen abgespannten 2 Pferde, welche nun von Reitern bestiegen wurden, an die Leinen gespannt und diese von den an beiden Endpunkten der ersten Wand aufgestellten Winden jetzt auf dem linken und rechten Flügel zugleich abgewickelt.

Nachdem sich beide Pferde resp. Reiter, welche, von beiden Enden der vordersten Wand ausgehend, die Form eines Kreises nach Westen zu beschreibend, auf einem genau bezeichneten Punkte, der wohl $^1/_2$ Stunde vom Ausgangspunkte entfernt sein mochte getroffen hatten, wurden die Leinen mit einander durch Holzknebel verbunden und nun, wenn ausnahmsweise zu einem umfangreicheren Strich besondere Befehle gegeben worden waren, denn in der Regel genügte schon die Länge der Leinen von 2 Winden, die anderen beiden Leinen von demselben Ausgangspunkte aus ebenfalls abgehaspelt und mit den Enden der zuerst abgelaufenen vereinigt.

Diese entrollten Leinen lagen nun in einem grossen Halbkreise, der jetzt einen Durchmesser von einer Viertelstunde haben konnte, weit von den Fangnetzen entfernt, auf dem Stoppelfelde, wo der Fang stattfinden sollte.

Die Fürstl. Jägerei traf während dieser Vorbereitungen auf

dem Platze ein, um nun die weitere Direction zu übernehmen. Die Pferde wurden mittels der Schwengel an den beiden Endpunkten der einen Halbmond beschreibenden, jetzt zu einem Ganzen verbundenen Leinen angespannt und diese durch die anziehenden Pferde gegen die Garne zu in Bewegung gesetzt.

Die in den Stoppeln raschelnden Leinen wurden durch die damals noch existirenden Jagdfrohnleute oder durch die Schuljugend, welche in Distancen von mehreren hundert Schritten vertheilt worden waren, in der Weise bedient, dass dieselben dafür Sorge tragen mussten, dass die Leine nirgends hängen bleiben konnte. Die nicht zu beseitigenden Hindernisse, welche sich an einigen Stellen des Terrains noch vorfanden, wurden dadurch beseitigt, dass hier die Leinen, die besonders für solche Fälle zugerichtet waren, auseinander genommen und, sie um das Hinderniss herum tragend, nachher wieder mit einander verknüpft wurden. Für das junge Treibervolk von den Schulbänken war es immer ein grosses Vergnügen, wenn sie beim Lerchenstreichen mitwirken durften, und wenn sie mit der Leine einen dieselbe flüchtig passirenden Hasen prellen konnten, gewährte es ihnen die höchste Lust. Mancher unter ihnen verstand es meisterhaft, einen Hasen dermassen in die Höhe zu schleudern, dass er sich in der Luft zur allgemeinen Belustigung der Zuschauer oft mehrmals überschlug.

Die in den Stoppeln laut rauschende Leine, die dann und wann beim Hängenbleiben von den Treibern durch Hakenstöcke gelüftet werden musste, scheuchte die Lerchen auf, welche, niedrig auf der Erde fortstreichend, nach einigen hundert Schritten schon wieder einfielen und auf diese Weise immer näher den Garnen zugetrieben wurden. Nachdem nun der Kreis so eng geworden, dass die Pferde wieder vor der ersten Wand angelangt waren, wurde eine halbe Stunde Halt gemacht, um die Lerchen wieder zu einiger Ruhe kommen zu lassen. Man konnte jetzt schon das bestrichene Feld übersehen und bestimmen, ob der Fang gut oder schlecht ausfallen werde.

Während dieser Pause traf bei günstiger Witterung sehr oft Se. Durchlaucht, der regierende Fürst, mit seinen Cavalieren und Damen auf dem Fangplatze ein, um dem interessanten Schauspiel Höchstselbst beizuwohnen. In der Regel kamen zwei offene Jagddroschken, jede mit 6 stattlichen Mecklenburger Füchsen bespannt, in gestrecktem Trabe angerasselt.

Nachdem die Herren und Damen ausgestiegen waren, wurde

dem hohen Herrn vom dirigirenden Forstbeamten Rapport erstattet und ihm gemeldet, ob sich viele oder wenig Lerchen im Kreise befanden. Mit dem am Himmel sich zeigenden, plötzlich in sein Licht eintretenden Abendstern, bisweilen auch kaum einige Minuten später, je nachdem die Helligkeit am Himmelszelte es verlangte, wurde das Commando ertheilt: „Fort!“, worauf die jetzt an den Endpunkten der Wände bereitstehenden, diesen Befehl erwartenden Reiter die Streichleinen wieder in Bewegung setzten.

Nun erfolgte der sogenannte „Einstrich“. Die Pferde wurden in ein schnelleres Tempo versetzt als zuvor, um den aufgescheuchten Lerchen, welche jetzt mit lautem Geschrei, oft höher oft niedriger in die Garne einfielen, keine Zeit zum Besinnen zu lassen. Auf den richtigen Moment, wann der Einstrich erfolgen muss, kommt oft das ganze Gelingen des Fanges an. Man erkennt sofort an dem Striche, welchen die Lerchen annehmen, und an ihrem Geschrei in der Luft, ob derselbe ein reicher oder mässiger sein wird.

Der Jagdbeamte, welchem die Leitung übertragen und der das Commando führt, muss schon viel Erfahrungen gesammelt haben, um den richtigen Augenblick des Einstreichens, besonders bei trübem Himmel, wahrzunehmen, denn ist das ganz genau abzumessende Dämmerlicht noch nicht ganz vorhanden, wird der Befehl „Fort!“ auch nur einen Augenblick zu früh oder zu spät gegeben, dann sieht man zum grössten Leidwesen der Betheiligten und der in gespannter Erwartung verharrenden Zuschauer, dass die meisten Lerchen in die Höhe gehen und nur ein kleiner, nach einiger Zeit sich wieder senkender Theil in den hintersten Wänden gefangen wird.

Nehmen die Lerchen den hohen Flug an, dann kann man demselben dadurch einigen Einhalt thun, dass man die Mützen emporwirft, um sie durch die Furcht vor einem vermeintlichen Raubvogel zu zwingen, den Erdboden und die Höhe der Garne wieder zu suchen.

Nachdem die Streichleinen vor den beiden Hemmpfählen angelangt waren, welche zu beiden Seiten der Wände eingerammt, aus der Erde hoch emporragen, wurde ein lautes „Halt!“ commandirt, worauf die Leinen von den gewendeten Pferden zurückgeschleppt wurden, um auf ihre Rollen wieder aufgewunden zu werden.

Der Einstrich ist der Moment, welcher das meiste Interesse und das grösste Vergnügen gewährt. Alle stehen in voller Erwartung und sehen, wie die Lerchen in grösseren oder kleineren Zügen angestrichen kommen. Sie prallen oft mit solcher Heftigkeit gegen die Garne der einzelnen Quartiere an, dass dieselben

mit solcher Vehemenz in die Höhe geschleudert werden, dass sie sich bisweilen auf den Forkelleinen überschlagen, wodurch die nachfolgenden Schlachtopfer, in Furcht und Schreck versetzt, die Höhe suchen, um theilweise zu entkommen, theilweise doch noch in den hintersten Wänden kleben zu bleiben. Man kann jetzt schon an den vielen dunklen Punkten in den Garnen bemerken, ob der Fang ein reicher oder spärlicher geworden ist. In manchen Quartieren hängen die gefangenen Lerchen dutzendweise, wo hingegen andere ganz leer geblieben sind.

Ein jeder der anwesenden Herren des Hofes hat seinen Beruf und sein ihm angewiesenes Geschäft nun zu verrichten. Der Fürst Höchstselbst und die Cavaliere haben Jeder ihre Function dabei übernommen, Jeder hat seinen ihm zum Auslesen der Lerchen übertragenen Theil der Wände zu überwachen und die Jägerei die hintersten Wände zu bedienen.

Sobald das laute „Halt!" commandirt worden ist, läuft Jeder auf seinen Posten, nach dem ihm angewiesenen Bereich der betreffenden Wand, drückt eiligst der flatternden Lerche die Brust ein, und nun beginnt die Auslösung derselben, wozu einige Fertigkeit und Routine erforderlich ist, um schneller oder langsamer damit fertig zu werden, denn viele Lerchen haben sich dermassen verwickelt, dass schon einige Geschicklichkeit dazu gehört, sie herauszuhaspeln, ohne die Garne zu verletzen.

Wer in seinem Bereich weniger zu thun findet, kommt dem mit dem Geschäft der Auslösung Ueberhäuften zu Hülfe.

Ist der Fang ein guter gewesen, dann vergeht eine längere Zeit, ehe die ausgelösten Vögel in die Taschen und Säckchen gewandert sind, die ein Jeder bei sich trägt.

Nachdem dieses wichtigste Geschäft zu Ende geführt, währenddem der Zeugmeister und die Zeugknechte die Streichleinen wieder aufgewunden, die Garne derjenigen Quartiere wieder zusammengezogen und in die Höhe geschlungen haben, in denen sich keine todten Lerchen mehr befinden, versammelt sich die gesammte Jägerei um den hohen Jagdherrn, und hier werden nun von einem Jeden die ausgelösten Lerchen einzeln laut in einen grossen Sack gezählt, wodurch das Resultat des Fanges erst genau bekannt wird.

Ich selbst habe einem solchen Lerchenstrich beigewohnt, wo an einem einzigen Abend über 20 Schock eingefangen wurden; auch mag wohl diese Zahl bisweilen noch viel grösser gewesen sein.

Während der Herbstsaison wiederholte sich täglich diese Jagd,

wenn es die Witterung nur einigermassen erlaubte. Dass übrigens diese Art Lerchenfang, wo er täglich stattfindet, der Jagd keinen Nutzen bringen kann, vielmehr jede andere Art Wild aus dem Reviere vertrieben wird, liegt auf der Hand, und kann man einen solchen auch nur da betreiben, wo ein Jagdbesitzer über ein sehr grosses Jagdterrain mit geeigneter Lage zu verfügen hat.

Wie in der Spargelzeit täglich Spargel, so kamen während der Herbstzeit täglich Lerchen auf die Fürstl. Tafel, und man konnte hier mit Recht das vielgebräuchliche Sprüchwort anwenden: „toujours perdrix"; aber die verschiedenartige Zubereitung und das herrliche zarte Wildpret der Lerche machte diesen wohlschmeckenden Braten zu dem gesuchtesten und beliebtesten.

Obgleich der ganze oben beschriebene Fang-Apparat mit allem Zubehör im hiesigen Fürstl. Zeughause aufbewahrt wird, so ist er seit Ende der vierziger Jahre nicht mehr benutzt worden und können sich sowohl unsere hier einheimischen als auch die auf ihrer Wanderschaft unsere Gegend passirenden Zuglerchen darüber freuen, dass ihre Massenvertilgung in der oben beschriebenen Weise aufgehört hat.

Es würde auch bei der ganz veränderten Bewirthschaftung der Felder und bei der jetzigen Feldeintheilung schwierig sein, ein geeignetes Feld zum Betrieb eines so grossartig angelegten Lerchenstriches zu finden, wie man es dazu nöthig hat.

Wollte man einen Lerchenstrich mit Klebegarnen in kleinerem Maassstabe einrichten, so würde ja wohl der Fang oft recht ergiebig und lohnend ausfallen; bei den grossen Kosten, die er aber erfordert, und bei den Menschenkräften, welche ein solcher verlangt und die nur ein grosser Grundbesitzer aufbringen könnte, würde der Gewinn immer in keinem Verhältnisse zu der Mühe und zu seinen Ausgaben stehen.

Sondershausen.

Ornithologische Notizen aus Böhmen.

Von

Dr. Ant. Fritsch.

Seitdem ich das Verzeichniss der Vögel Böhmens in diesem Journale veröffentlicht habe (Jahrg. 1871 und 1872), wurde das Interesse an der einheimischen Ornithologie bei uns von Neuem angeregt, und es wurden mir zahlreiche Daten zur Ergänzung un-

serer Kenntniss der Vogelwelt Böhmens zugeschickt. Ich selbst hatte wiederholt Gelegenheit, neue Notizen zu sammeln, und so entschloss ich mich dieselben der Oeffentlichkeit zu übergeben, damit die Freunde der Ornithologie zu weiteren Beobachtungen angeregt werden möchten.

Bevor ich in das Einzelne eingehe, will ich einige allgemeine Bemerkungen vorausschicken.

Seit zwei Jahren ist bei uns das Landesgesetz für Vogelschutz in Geltung und der Verkauf todter und lebender nützlicher Vögel wenigstens in der Hauptstadt auf das Minimum beschränkt. Am strengsten wird die Aufsicht in Beziehung auf das Federwild und auf lebende Singvögel geführt. Doch kommt es vor, dass im Mai ein Dutzend Fasanhennen dem Blicke der Aufsichtsorgane entgehen und hier und da ein Sänger im Käfige der Vogelhändler schmachtet.

Auffallend ist dafür der Aufschwung des Handels mit ausländischen Finkenarten, die aber ausser ihrem bunten Gewande wenig Ersatz für die Poesie des Gesanges unserer einheimischen Singvögel bieten.

In der Schonung von Eulen und Spechten geht besonders das Forstpersonal des Fürsten Schwarzenberg mit gutem Beispiele voran, indem daselbst Geldstrafen auf die Erlegung dieser Thiere ausgesetzt sind.

Archibuteo lagopus. Herr Fierlinger behauptet auf das bestimmteste, dass er das Nisten dieses nordischen Raubvogels im Riesengebirge beobachtet habe.

Hypotriorchis subbuteo. Herr Hamböck beobachtete ein altes Weibchen beim eifrigen Fange kleiner Frösche an der Oberfläche eines Teiches und fand später im Kropfe des Vogels dieselben ganz unversehrt.

Surnia ulula. Das Exemplar in der Kablikischen Sammlung wurde bei Schreiberdorf (nicht Steiterhof) erlegt. Ausserdem erhielt Herr Fierlinger eine von Kumburg bei Jitschin und zweie bei Swijan in den Jahren 1862—64.

Scops zorca. Diese für Böhmen äusserst seltene Eule erlegte Herr Hamböck im Maschtizer Reviere bei Schwarzkosteletz und das Exemplar kam in die Sammlung in Ladendorf bei Wien.

Picus leuconotus. Wurde im Jahre 1873 bei Krummau erlegt. Zur Zeit der Borkenkäferverwüstungen im Böhmerwalde versammelten sich Hunderte von Buntspechten daselbst und halfen

dem verzweifelnden Forstmanne in der Vernichtung dieses gefährlichen Feindes.

Cuculus canorus. Herr Zimmermann theilte mir mit, dass auf den Elbeinseln bei Leitmeritz die Raupe von *Liparis chrysorrhoea* massenhaft auftrat, so dass der Besuch dieser sonst beliebten Spaziergänge fast unmöglich wurde. Da stellten sich vier Paare Kuckuke ein, welche begannen unter den Raupen aufzuräumen. So beobachtete Herr Zimmermann, dass ein Kuckuk in einer Minute an 40 Raupen verschlang. Bei diesem Ueberfluss an Nahrung lebten diese sonst gegen einander feindseligen Vögel ganz friedlich.

Parus cyanus. Am 3. November 1873 wurde ein altes Männchen im Nusle-Thal bei Prag lebend gefangen, später ausgestopft für unser Museum acquirirt. Ausserdem wurden 2 Exemplare in der Nähe von Prag durch Dr. Hriewkovsky geschossen und 2 andere am 10. November bei dem Jagdschloss Wohrad bei Frauenberg von Herrn Schpatry junior. Daraus ist zu sehen, dass eine ganze Gesellschaft dieser sibirischen Vögel von Norden nach Süden*) durch Böhmen gezogen ist. Schon ein Jahr früher soll in Horic Jemand „eine Blaumeise ohne alles Gelbe und mit langem Schwanze“ lebend gehalten haben.

Turdus sp.? Im Herbste 1873 kaufte ich von einem hiesigen Vogelhändler eine junge Drossel, welche ziemlich einer Singdrossel glich, aber die Kehle ganz wie *Turdus pilaris* gezeichnet hatte. Die Unterflügelfedern waren schwärzlich gefleckt. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass dies ein Junges von *Turdus sibiricus* wäre, falls nicht ein Bastard zwischen Sing- und Wachholder-Drossel.

Muscicapa parva. Herr Hamböck erlegte im Mai 1871 ein Männchen im Wodierader Reviere bei Schwarzkasteletz, woraus es wahrscheinlich wird, dass dieser Vogel auch bei uns brütet.

Pastor roseus. Herr Apotheker Hellich aus Podiebrad theilte mir Ende Mai 1875 mit, dass eine grosse Schaar dieses Vogels daselbst eingetroffen und sich im herrschaftlichen Garten niedergelassen habe. Nachdem dort mehrere geschossen worden, übersiedelten sie in einen nahen Fasangarten und sollen daselbst genistet haben. Auch an anderen Orten Böhmens und in ganz Oesterreich sollen zur selben Zeit diese Vögel eingetroffen sein, namentlich dort, wo die Wanderheuschrecken sich gezeigt haben.

Emberiza cia erlegte Herr Hamböck im September 1870

---

*) Wohl eher von Osten nach Westen. Der Herausgeber.

bei Struharow unweit Schwarzkasteletz, wo der Vogel mit gewöhnlichen Goldammern herumflog.

Tetrao medius wurde im Jahre 1864 in den Waldungen bei Svijan erlegt und kam mit der früher in Kost befindlichen Sammlung nach Tabor.

Porzana minuta wird nach Mittheilung des Herrn Fierlinger bei Hohenelbe öfters im Frühjahre lebend gefangen.

Fulica atra. Auf dem Horasecer Teiche der Herrschaft Wittingen wurden am 11. October 1873 368 Stück erlegt.

Eudromias morinellus. Nach Angabe des Herrn Fierlinger nistet dieser interessante Vogel auf allen höheren Kuppen des Riesengebirges mit Ausnahme der Schneekoppe. Der genannte Herr ging in seinem Eifer so weit, dass er im Jahre 1858 nicht weniger als 17 Exemplare erlegte und 30 Eier ausnahm!

Recurvirostra avocetta erlegte Herr Fierlinger 1862 bei Svijan.

Tringa Temminckii bei Schwarzkasteletz am 29. September 1871. Hamböck.

Limicola pygmaea. Diesen seltenen Vogel erlegte Herr Hamböck am 16. September 1872 an einem kleinen Teiche „Skrivanek“ bei Haber unweit Schwarzkasteletz und machte damit dem Museum zu Prag ein Geschenk. Ueber das Betragen desselben bemerkt er, dass er mehr der Gattung *Gallinago* als der von *Tringa* ähnelt.

Ciconia nigra. Brütete bei Schwarzkasteletz 1871 in der Nähe kleiner Teiche auf hohen Tannen.

Nycticorax griseus. Soll nach Angabe des Herrn Fierlinger auf den Eichen des Weltruser Parkes nisten.

Anser cinereus. Soll bei Dox unweit Hirschberg nisten.

Branta rufina. Nistete bei Grossteich und Neuschloss unweit Böhmisch-Leipa.

Beobachtungen
über *Salicaria locustella* (Penn.) in Holstein.

Von

J. Rohweder.

Von den sechs in Schleswig-Holstein vorkommenden Rohrsängerarten ist freilich die *locustella* mit der geringsten Individuenzahl hier vertreten, doch scheint sie, aus der Sparsamkeit der Nach-

richten überhaupt sowie aus den wenigen Angaben bezüglich ihres Vorkommens in unserer Provinz zu schliessen, bisher für noch seltener gehalten worden zu sein, als sie es in Wirklichkeit ist. Naumann's hierauf bezügliche Bemerkung wird auf den Aussagen seiner schleswig-holsteinischen Freunde beruhen; denn soweit ich seine Reiseroute durch Schleswig-Holstein kenne, glaube ich annehmen zu dürfen, dass er selber den „Buschrohrsänger" hier nicht angetroffen hat. Da aber unser Vogel wegen seines eben so fleissigen wie auffallenden Gesanges von so geübten Beobachtern wie Boie und Wöldicke unmöglich übersehen werden konnte, so wird ihre Aussage für die von ihnen erforschten Gegenden jedenfalls zutreffend gewesen sein, und das Abweichende der neueren Erfahrungen ist entweder in einer Zunahme des Vogels oder in seiner eigenthümlich beschränkten Ausbreitung innerhalb der Provinz begründet. Meine Beobachtungen machen mir das Letztere wahrscheinlich.

Auf unzähligen Excursionen durch das mittlere und westliche Schleswig-Holstein ist der Heuschreckensänger mir nicht ein einziges Mal begegnet, und nur im östlichen Holstein, das ich freilich wegen der Abgelegenheit meines Wohnorts nicht so oft besuchen konnte, hatte ich früher einige sehr vereinzelte Pärchen angetroffen. Bis vor wenigen Jahren musste ich mich daher mit der Naumann'schen Bezeichnung „einzeln zeigt er sich in Holstein" einverstanden erklären. Im Juli 1873 aber fand ich ihn in der Umgegend Segebergs in so bedeutender Anzahl, dass, hätte sich nicht sein dortiges Vorkommen als ein auf verhältnissmässig geringen Raum beschränktes herausgestellt, ich ihn als nahezu gemein würde bezeichnet haben. Auf den Feldern südlich von der Stadt, unmittelbar hinter den Gärten und nur wenige hundert Schritt von den nächsten Häusern entfernt, sangen des Abends nicht weniger als vier Männchen, von denen man stets zwei gleichzeitig vernehmen konnte. Auf meinen weiteren abendlichen und nächtlichen Excursionen durch die Umgegend traf ich unsern wunderlichen Sänger in ziemlich gleichmässiger Vertheilung noch auf den Feldmarken von Gladebrügge, Traventhal, Dreggers und Sühlen, ferner bei Werde, Steinbed, Sören und Geschendorf, in der Spitze des Winkels also, den die von Segeberg ausgehenden Landstrassen nach Oldesloe und Lübeck bilden. Ausserhalb dieses Raumes, der ein ziemlich gleichseitiges Dreieck von nur c. 1—2 Meilen Seitenlänge darstellt, habe ich, übereinstimmend mit meinen früheren Beobachtungen, später nur hin und wieder ein einzelnes Pärchen angetroffen. Da jene Gegend

sich durch nichts Besonderes von dem übrigen östlichen Holstein unterscheidet, so ist schwer zu sagen, worin das Anziehende derselben für unsern Vogel besteht, der hier vielleicht mit der Hälfte der Individuen in Schleswig-Holstein vertreten ist. Auffallen muss es freilich, dass in jenem Winkel die grosse grüne Heuschrecke (*Locusta viridissima* L.) so überaus häufig ist; und wenn man bedenkt, dass der nur durch seinen Gesang sich verrathende Vogel nirgends vor Entdeckung sicherer sein kann, als wo sein Geschwirr unter dem tausendtönigen Zirpen jener Heuschrecke dem ungeübten Ohr verschwindet, so liesse sich vielleicht die Häufigkeit dieser mit der jenes in ursächlichen Zusammenhang bringen. —

Schon bei den ersten Beobachtungen des Heuschreckensängers war es mir aufgefallen, wie wenig dessen Aufenthaltsort und Nistplatz den Beschreibungen entsprachen, die ich in ornithologischen Werken gelesen. Was ich damals für zufällige Abweichungen hielt, stellte sich später als Regel heraus. Während man bei einiger Kunde der natürlichen Verhältnisse unserer Provinz und einer, wenn auch nur aus Büchern erlernten Kenntniss der Lebensgewohnheiten unserer übrigen Rohrsänger die *arundinacea* und *palustris*, *phragmitis* und *aquatica* und selbst die nur zerstreut auftretende *turdoides* nicht lange vergeblich suchen wird, stimmen die bezüglichen Angaben über *locustella* in den mir zugänglichen ornithologischen Schriften so wenig mit meinen Erfahrungen überein, dass sie keinen oder doch nur geringen Anhalt zum Aufsuchen dieser Art in Schleswig-Holstein bieten. Die Oertlichkeiten, an denen ich hier den Vogel fand, stimmen in Folgendem genau mit einander zusammen. Die mehr oder weniger sandige oder lehmige, stets aber sehr fruchtbare Oberfläche des sanft welligen Terrains trägt einen so üppigen Pflanzenwuchs, dass sie unter dieser Decke nie ganz ihre Feuchtigkeit einbüsst. Der Ackerboden, und nur um diesen handelt es sich hier, ist durch meist ziemlich hohe Wälle in sogen. „Koppeln" eingetheilt. Ueberall tragen diese Wälle die kräftigsten lebenden Hecken, hier „Knicks" genannt, vorzugsweise aus Haselsträuchern bestehend, stellenweise mit untermischtem Schwarz- und Weissdorn, Schneeball, Vogelbeere und Hollunder, an den Seiten oft mit wilden Rosen, Himbeeren und Brombeeren zu einem undurchdringlichen Dickicht verwachsen, das noch in den Wallgräben mit hohen Kräutern und Gräsern um die Herrschaft ringt. Unter der Menge der diese Hecken bewohnenden Singvögel treten Goldammer, Laubsänger und der rothrückige Würger am meisten hervor,

obgleich sie an Zahl von der Dorngrasmücke weit übertroffen werden, die eben in dem Gestrüpp der Wallseiten und Gräben einen Aufenthalt findet, „wie er im Buche steht“. Vergeblich sucht man in ihrer Gesellschaft den Heuschreckensänger. Weder in den Busch- und Grasdickichten der Wälle und Gräben, noch in dem Weidengebüsch der Viehtränken wurde auch nur ein einziges Exemplar angetroffen. Immer bewohnte er blos die zwischen den Hecken liegenden, mit Korn (meist Roggen oder Weizen) bestandenen Aecker, und zwar solche, auf denen ein dichtgeschlossener Rasen von *Triticum repens*, *Agrostis vulgaris*, *Poa trivialis et pratensis*, *Apera spina venti* u. a. Gräsern den Boden bedeckte und sich bis zu halber Halmeshöhe hinaufzog. Ob die das Land durchschneidenden Gräben Wasser enthielten oder vollständig trocken waren, schien ihm gleichgültig, und oft war das nächste Wasser über eine Viertelstunde entfernt. So ungern scheint er das Aehrenfeld zu verlassen, dass ich umsonst versuchte, ihn aus demselben dem Gebüsch zuzutreiben. Wohl habe ich seine nächste Nachbarin, die *Sylvia cinerea*, ihm freiwillig einen Besuch abstatten sehen, nie aber umgekehrt. Noch consequenter scheiden sich beide durch die Wahl des Nistorts. Unter der grossen Anzahl von Nestern der Dorngrasmücke, die ich gesehen, stand keins im reinen Grase. Mochte auch zuweilen in der nächsten Umgebung das Gras überwiegen, stets war dieses doch durchwachsen von einzelnen Zweigen der Dornen, Brombeeren, Weiden und anderer Holzgewächse, oder zum wenigsten von einigen holzigen Stengeln derber Krautgewächse, die dem Ganzen als Gerüst, dem Nest zu Trägern dienten. Die aufgefundenen Nester der *Sal. locustella* dagegen sassen im blossen Grase, nicht einmal in der Nähe eines Gebüsches, und nach genauer Untersuchung der Localitäten glaube ich dasselbe auch von den nicht aufgefundenen behaupten zu dürfen. Man sieht, wie wenig der Name „Busch“-Rohrsänger für unsere schleswigholsteinische *locustella* zutreffend ist; ihren Namen „Heuschreckensänger“ bethätigt sie hier so gut wie anderswo.

Ueber die weiteren Eigenthümlichkeiten des interessanten Vogels theile ich nach meinem an Ort und Stelle abgefassten Tagebuch noch Folgendes mit. Am hellen Tage singt das Männchen nur selten und in kurzen, abgebrochenen Strophen, auch leiser. Gegen Sonnenuntergang wird es fleissiger, doch währt das Schwirren zwischen den langen Pausen längstens $^1/_2$ Minute. Je mehr die Dämmerung zunimmt, desto mehr verlängert sich jenes, verkürzen

sich diese, und bald wird der zusammenhängende Ton nur noch etwa alle 2—3 Minuten von einer 1 bis 2 Secunden langen Pause unterbrochen. An stillen Abenden ist er in einer Entfernung von c. 1000 Schritt schon vernehmbar. Bei einer Annäherung hört man bis auf etwa 50 Schritt nur ein continuirliches Tönen, aus den Lauten s, i und r in gleichmässiger Durchdringung bestehend und also durch Naumann's sirrrrr einigermassen zu versinnlichen. Freilich hat es mit dem Zirpen der *Locusta viridissima* viel Aehnlichkeit, doch unterscheidet es sich von demselben nicht blos durch seine Stärke, sondern mehr noch durch eine eigenthümliche, nicht leicht zu beschreibende Klangfarbe auffallend genug, so dass selbst völlig Unkundige, nachdem ich sie einmal auf diesen Unterschied aufmerksam gemacht, später diese beiden Töne nie mehr mit einander verwechselten. In der Nähe aber, von c. 50 Schritt an, löst sich das Schwirren in eine Perlenreihe hellklingender Töne auf, etwa wie wenn man kleine Stahlkügelchen in rascher Aufeinanderfolge in eine Glasglocke rollen lässt. Es ist dann sehr angenehm zu hören und enthält eben so wenig von dem harten stridente des Heuschreckengezirps wie von dem harschen Schilfrauschen, das durch den Gesang der übrigen Rohrsänger hindurchdringt. Das singende Männchen sass meist auf den sanftgebogenen Roggenhalmen so hoch, dass es leicht in die Augen fiel. Es merkte übrigens meine Annäherung sofort, auch wenn ich mich mit der grössten Vorsicht anzuschleichen suchte, und das Schwirren hörte auf. Hinter einem Wall oder im Korn verborgen und mich ganz ruhig verhaltend, sah ich jedoch gewöhnlich schon nach wenigen Minuten den Vogel an einem Halme wieder emporrutschen, und in Anfangs kurzen Sätzen begann der Gesang auf's Neue. Ging ich rasch auf die betreffende Stelle zu, so erhob sich nicht nur das Männchen, sondern in dessen Nähe auch das Weibchen aus dem Korn. Raschen, aber wankenden Fluges flogen beide in einem flachen Bogen ungefähr 8—10 Schritt weit über den Aehren dahin und warfen sich dann rasch in den Halmenwald. Da beide Gatten meist immer auf demselben Platz von nur etwa 10—15 Schritt Durchmesser anzutreffen waren, so musste hier ihr Nest stehen. Trotz der geringen Ausdehnung dieses Raumes bot die Aufsuchung wegen des üppigen Korns und des dichten Grases am Boden unendliche Schwierigkeiten. Nach vielfachem vergeblichen Durchkriechen dieses Pflanzendickichts fand ich endlich ein Nest mit — wie mir schien — fünf Jungen. Ehe ich mir diese noch genauer

betrachtet, waren sie mir wie Mäuse unter den Händen verschwunden und nicht wieder aufzufinden. Das Nest stand in einem dichten Büschel von *Apera spina venti*, ob eben über oder auf dem Boden, war nicht zu entscheiden, da die Grundlage eben so gut aus nachträglich vertrockneten Grashalmen wie aus zusammengetragenem Material bestehen konnte. Es war fast ausschliesslich aus den dünnen Halmen und Blättern des genannten Grases aufgebaut und im Innern mit einigen Rispen desselben ausgelegt. Da die Aushöhlung von den Jungen offenbar sehr erweitert und das ganze Nest aus der Form gedrückt war, so konnte eine Ausmessung desselben keinen Werth haben. Weder von den Jungen noch von dem Weibchen habe ich je einen Ton vernommen.

Soweit mein Tagebuch. Die später noch, zum Theil erst im abgemähten Korn aufgefundenen Nester stimmten in jeder Beziehung mit dem beschriebenen überein. Alle waren von den Jungen bereits verlassen. Dagegen brachte mir ein junger Mensch, den ich auf die Eigenthümlichkeiten des Vogels und seines Nestes aufmerksam gemacht hatte, noch am 28. Juli die Nachricht, dass er erst vor einigen Tagen ein Nest mit zwei Eiern gefunden habe, welches aber jetzt mit seiner ganzen Umgebung verschwunden sei (?).

Im vorigen Jahre hatte ich leider keine Gelegenheit, jene Gegend zu besuchen.

Osteologie
von *Chionis minor* und Stellung der Gattung im System.

Von

Dr. Ant. Reichenow,

Assistent am königl. zool. Mus. in Berlin.

Die Gattung *Chionis* hat den Systematikern viel Kopfzerbrechen gemacht. Die höchst eigenthümlichen Charaktere liessen nicht eine speciellere Aehnlichkeit mit irgend einer andern Vogelfamilie erkennen und gaben demgemäss keinen Anhalt zu einer einigermaassen gerechtfertigten Stellung des Genus, bis in neuerer Zeit durch theilweise anatomische Untersuchung dieser Vögel ihre Verwandtschaft mit den *Charadriadae* nachgewiesen wurde. Durch die an zoologischen Erfolgen reiche Expedition Sr. Maj. Schiff „Gazelle“ nach Kerguelen-Land sind mehrere gut erhaltene Skelette der auf jenen Eilanden lebenden *Chionis minor* an das zoologische Museum in Berlin gelangt und ist mir dadurch Gelegenheit geboten,

das Skelett dieser interessanten Form ausführlich zu beschreiben und mit den osteologischen Verhältnissen anderer Gattungen zu vergleichen. —

Die Wirbelsäule ist aus 42 Wirbeln zusammengesetzt. Die Zahl der Halswirbel beträgt 15. Der ringförmige Atlas ist klein; das Schlussstück des Bogens nicht breiter als der Körper; die Seitentheile sind verschmälert. Der zweite Halswirbel ist mit dem dritten und vierten von ziemlich gleicher Grösse und Form. Bei allen dreien sind stärkere obere und schwächere untere Dornfortsätze vorhanden, welche beim Epistropheus am meisten ausgebildet und schräg nach hinten gerichtete Kämme darstellen. Letzterem fehlen dagegen die Querfortsätze, während solche beim dritten und vierten Wirbel, mit den Rippenrudimenten zu einem Stück verwachsen, das foramen vertebrale ringförmig umschliessen. Die folgenden, fünfter bis neunter, Halswirbel sind wieder von gleicher Gestalt, nehmen aber bis zum siebenten und achten (welche gleich gross sind) an Grösse zu, während der neunte mit dem fünften in der Grösse übereinstimmt. Obere Dornfortsätze fehlen bei diesen ganz, untere sind in der Form von Leisten vorhanden. Die erwachsenen, das foramen vertebrale umschliessenden Rippenrudimente sind beim achten Wirbel am stärksten ausgebildet. Bei dem zehnten bis zwölften Wirbel, welche wiederum in der Form übereinstimmen, aber nach hinten zu an Grösse abnehmen, fehlt auch der obere Dornfortsatz oder ist nur als kleines Knötchen angedeutet. Dagegen sind die unteren Dornfortsätze sehr stark ausgebildete, schräg nach vorn (entgegengesetzt den gleichen Theilen des zweiten bis vierten Halswirbels) gerichtete Knochenplättchen. Abweichend ist am zwölften Wirbel das Bogenstück des foramen, welches einen kurzen, spitzen, rippenartigen Fortsatz trägt. Der dreizehnte bis fünfzehnte Halswirbel ist von den vorhergehenden dadurch ausgezeichnet, dass die Rippenrudimente nicht mehr mit den Querfortsätzen und Wirbelkörpern verwachsen sind, sondern durch capitulum und tuberculum mit diesen beweglich articuliren. Die rippenartigen Fortsätze derselben sind bei dem dreizehnten und vierzehnten Wirbel, wie bei dem zwölften, noch kurz, während der fünfzehnte eine ausgebildete (falsche) Rippe trägt. Die unteren Dornfortsätze dieser letzten drei Wirbel haben dieselbe Form wie der des zwölften, sind aber schwächer ausgebildet, der obere Dornfortsatz des 13. Wirbels ist durch ein Knötchen angedeutet, der des vierzehnten ein schräg nach hinten gerichtetes Plättchen, der

des fünfzehnten ein hoher vierseitiger Kamm, wie bei den folgenden Brustwirbeln.

Brustwirbel, zu denen ich nach Huxley alle auf den ersten, mit wahrer Rippe versehenen, folgende Wirbel rechne, welche deutliche Rippen tragen, sind sieben vorhanden, die ersten sechs deutlich gesondert und durch wahre Rippen mit dem sternum verbunden, der letzte mit dem Heiligenbein verwachsen und mit falschen Rippen versehen, deren sternocostale sich dem entsprechenden Theile der sechsten Rippe, wie häufig die Regel, über seiner Einlenkung in das Sternum anlegt. Verwachsene Lenden-Heiligenbeinwirbel zähle ich zwölf; die letzten acht derselben sind durch rundliche oder ovale, zum Theil in doppelter Reihe vorhandene Oeffnungen deutlich getrennt. Die Zahl der Schwanzwirbel beträgt acht, welchen untere Dornfortsätze vollständig fehlen.

Das Brustbein ist hinten etwas breiter als vorn; die Breite zwischen den Ansatzstellen der beiden ersten Rippen beträgt kaum die Hälfte der Länge des Brustbeins. Die Höhe der crista ist ungefähr ein Drittel ihrer Länge. Der Hinterrand des sternum ist jederseits mit zwei ovalen Ausschnitten versehen, von denen der äussere der tiefere ist.

Vom Schultergürtel ist die verhältnissmässig schwache furcula zu erwähnen, welche eine ovale Form hat und mit der crista sterni nicht in directer Verbindung steht. Die scapula ist schmal, von säbelförmiger Gestalt und ungefähr zwei Drittel der Länge der Ulna. Letztere ist etwas länger als der humerus, welcher dem Metacarpalknochen mit Mittelfinger an Länge gleich ist.

Am Becken sind die inneren Ränder der Hüftbeine vorn zum Theil mit dem Kamm der Heiligenwirbel verwachsen. Die Spitzen der langen dünnen Schambeine sind nach innen gegen einander gekehrt und überragen die Sitzbeine. Der Hinterrand der Sitzbeine hat eine ziemlich tiefe Auskerbung. Von den beiden dadurch gebildeten Spitzen ist die untere bedeutend breiter und länger als die obere. Der femur ist so lang als das Becken (von dem Vorderrande der Hüftbeine bis zum ersten Schwanzwirbel gemessen) und kaum zwei Drittel der Länge der Tibia. Die Länge des Tarsus beträgt zwei Drittel des femur und ein Halb der Tibia. Die rudimentäre Fibula ist fast ganz der oberen Hälfte der Tibia angewachsen; nur die dünne Spitze, welche die Hälfte der Tibia überragt, ist frei. Die Zehen haben die regelmässige Zahl Phalangen.

Am Schädel fallen vor Allem die sehr stark ausgebildeten fossae

supraorbitales auf, welche nur durch eine Knochencrista in der Mittellinie geschieden sind. Die die Augenhöhle überdachenden Theile der frontalia sind dadurch fast ganz verschwunden; nur Rudimente derselben sind in einem vielfach durchbohrten Knochenbändchen vorhanden, welches den die Augenhöhle oben und hinten begrenzenden Theil der Stirnbeine mit dem Thränenbeine verbindet, eine Ausbildung dieser fossae, wie sie sich in gleichem Grade kaum bei einigen *Urinatores* findet. Das Hinterhaupt hat eine ziemlich steile Stellung. Das foramen magnum sieht schräg nach hinten und unten und seine Lage bildet zum Oberkieferrande einen Winkel von etwa 45°. Im occipitale superius sind keine Fontanellen (Meckel) vorhanden. Die Schläfenschuppen sind eingedrückt und bilden eine seichte fossa temporalis. Ihr processus zygomaticus ist schwach, der proc. orbitalis posterior länger, beide Fortsätze sind mit ihren Spitzen gegen einander gekehrt und umschliessen mehr als halbkreisförmig die zwischen ihnen liegende Höhlung. Die ossa parietalia bilden, mit den frontalia in derselben Ebene liegend, eine gleichmässige schwach gewölbte Schädelkapsel, ohne jegliche Medianrinne oder Crista. Oberhalb der Augenhöhlen werden die frontalia, wie erwähnt, durch die starke Entwickelung der fossae supraorbitales auf einen Mittelkamm zusammengedrängt.

Die Thränenbeine, welche vor den Ober-Augengruben liegen und dieselben vorn begrenzen, sind dreieckige, gewölbte Knochenplättchen, welche sich an die den Oberrand des ethmoideum überdachenden Erweiterungen der nasalia anlegen. Sie verlängern sich nicht nach unten zur vorderen Abschliessung der Augenhöhlen und haben keine Verbindung mit dem ethmoideum. Nach hinten berühren sie durch das obere erwähnte Knochenbändchen die frontalia. Die nasalia werden durch die Nasenöffnung tief gabelig gespalten; der obere spitze dreieckige Ast legt sich dem Zwischenkiefer an, der untere läuft als schmales Band schräg nach vorn an den Oberkiefer. Letzterer ist ein dünnes Knochenbälkchen, kaum stärker als das Jochbein.

Hinsichtlich der Bildung der Gaumbeine und der vomer gehört *Chionis* zu den *Schizognathae* Huxley's. Der vomer läuft in eine freie dünne Spitze aus und hat keine Berührung mit palatina und maxilla. Die palatina legen sich hinten an die pterygoidea, vorn an die maxilla an. Die maxillopalatina sind als schmale Lamellen vorn am Innenrande der palatina angelegt; Basipterygoid-Fortsätze fehlen.

Das ethmoideum nimmt einen grossen Theil der Augenhöhlen-Scheidewand ein. Seine seitlichen Querfortsätze sind nur in schwachen Leisten ausgebildet. Es tritt oben am Schädel nicht zu Tage, sondern wird von den Erweiterungen der nasalia überdacht.

Zieht man den Knochenbau der *Chionis* in Vergleich mit anderen Vogelgruppen, so fällt zuerst die grosse Verschiedenheit desselben von dem der hühnerartigen Vögel auf, zu welchen von einigen Zoologen die *Chionis* gestellt wurde. Das Brustbein, Form und Zahl der Wirbel haben nicht die geringste Uebereinstimmung mit diesen Skeletttheilen der Hühnervögel. Ebenso weichen die so sehr bedeutungsvollen Bildungen der Mundhöhlentheile ab. Denn wenn auch die Hühnervögel wie *Chionis* zu den *Schizognathae* im Sinne Huxley's gehören, so ist doch die Form der einzelnen Knochen sehr verschieden. Ich hebe nur den vomer hervor, welcher bei den Hühnern den palatinen, bei *Chionis* dem sphenoideum sich ansetzt, und die maxillopalatina, welche bei den Hühnern nicht mit ihrer ganzen Länge dem Gaumbeine anliegen, sondern mit ihrer hinteren Spitze frei abstehen. Eine alleinige, aber sehr grosse Aehnlichkeit findet man dagegen zwischen den Skeletten der *Chionis* und den *Charadriadae*, welche wir daher näher vergleichen wollen.

Was zunächst die Wirbelsäule betrifft, so stimmt sowohl die Zahl der Wirbel, wie auch im allgemeinen die Form derselben mit denen der echten Charadrien (ich vergleiche *Charadrius pluvialis*) überein; nur die Halswirbel weichen darin ab, dass die schmalen, spitzen, rippenartigen und nach hinten gerichteten Fortsätze am unteren Theile des Bogenstückes des foramen vertebrale jederseits, welche bei *Charadrius*, wie bei den meisten Gattungen der Familie, mehr oder weniger ausgebildet vorkommen, bei *Chionis* fehlen. Dasselbe ist bei *Glareola* der Fall, an welcher Gattung also hierdurch eine Annäherung der *Chionis* vorhanden ist.

Die Zahl der Rippen ist genau dieselbe wie bei *Charadrius* und *Haematopus*, während *Glareola* eine Rippe weniger hat.

Am Brustbein finde ich nur den Unterschied, dass die Crista niedriger ist als bei anderen *Charadriadae* (*Charadrius*, *Glareola*, *Oedicnemus*, *Haematopus*), auch springt die vordere Spitze der Crista nicht so weit vor als bei letzteren. Im Uebrigen ist die Form des sternum nicht abweichend.

Am Schultergürtel erscheint die furcula weniger nach hinten gebogen als bei den genannten Gattungen.

An dem Becken und den vorderen Extremitäten finden sich

keine Verschiedenheiten, dagegen weichen die hinteren durch die Kürze des tarsus von den Charadrien ab. Der Schädel zeigt hinsichtlich der grossen fossae supraorbitales eine bedeutende Verschiedenheit von den Charadrien. Wie schon erwähnt, findet sich eine gleich starke Ausbildung derselben nur bei einigen Schwimmvögeln (*Urinatores*), aber auch bei anderen Charadrien sind die fossae mehr oder weniger angedeutet oder ausgeprägt. So ist bei *Charadrius pluvialis* der die Augenhöhle überdachende Theil der frontalia sehr dünn, hinten durchlöchert, vorn vor der Ansatzstelle der Thränenbeine mit einem grösseren Loch jederseits versehen, so dass letztere durch ein gesondertes Knochenbändchen mit dem Stirnbeine verbunden erscheinen. Diese Verbindung entspricht ganz der oben bei *Chionis* erwähnten. Dieselbe Bildung wie bei *Charadrius* findet sich bei *Oedicnemus.* Stärker ausgebuchtet erscheinen die frontalia über der Augenhöhle bei *Glareola.* Am meisten Annäherung in dieser Beziehung zeigt *Haematopus* an *Chionis*, bei welchem auch die fossae sehr stark ausgeprägt sind. Es zeigt sich hier wie bei *Chionis* eine deutliche Mediancrista, und die frontalia sind auf einen schmalen Knochensaum beschränkt, der längs dieser Crista und vor dem die Augenhöhle hinten begrenzenden Theil der Frontalia sich hinzieht. Eine Verbindung der Thränenbeine nach hinten mit den Frontalien fehlt.

Eigenthümlich und abweichend von allen Charadrien sind die Thränenbeine, welche keine Fortsätze nach unten schicken und nicht mit dem ethmoideum in Verbindung stehen, was bei letzteren stets der Fall ist.

Die Bildung der Gaumbeine und der übrigen Knochen der Mundhöhle bei *Chionis* stimmt vollständig mit der von den Charadrien überein.

Als Resultat dieser Untersuchungen ergiebt sich, dass die Gattung *Chionis* dem Skelett nach in die Familie *Charadriadae* eingereiht werden muss. Sie wird hier eine gleiche Stellung erhalten wie *Glareola* und *Haematopus*, denen sie gleichwerthig ist.

Deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Protokoll der LXXVII. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 1. November 1875, Abends 7½ Uhr, im Sitzungs-Local, Unter den Linden No. 13.

Anwesend die Herren: Reichenow, Effeldt, Grunack, d'Alton, Schalow, Bau und Kricheldorff.

Als Gäste die Herren: Gadow und Miersch aus Berlin, Walther aus Charlottenburg.

Vorsitzender: Herr Reichenow. Protokollf.: Herr Schalow.

In Abwesenheit der Vorstandsmitglieder eröffnet Herr Reichenow die Sitzung.

Das Protokoll der October-Sitzung wird verlesen und angenommen.

Herr Reichenow giebt einige geschäftliche Mittheilungen und verliest einige eingegangene Schreiben. Alsdann legt derselbe die in der zweiten Auflage erschienene „Taxidermie" von Ph. L. Martin (Weimar 1876, B. F. Vogt) der Versammlung vor. Das Erscheinen in der zweiten Auflage ist gewiss der beste Beweis für den Werth dieses Buches, der auch vom Referenten in der früheren Besprechung (vergl. Journ. f. Orn. 1870, p. 380) gebührend hervorgehoben wurde. Seit der ersten Herausgabe ist der Verfasser rüstig fortgeschritten und rastlos bestrebt gewesen, die Erfolge der Neuzeit zu sammeln und zu verwerthen. So konnte denn auch die neue Bearbeitung wesentliche Bereicherungen erfahren. In das Capitel über die Conservirmittel ist die Carbolsäure eingeschoben, welche ja in neuester Zeit vielfache Verwendung findet. Eine höchst werthvolle Vermehrung erhielt das Buch ferner durch den neu hinzugefügten Artikel über das Vogelauge, verfasst von Herrn E. Hodek, in welchem dieser, man kann sagen, wichtigste Theil des ausgestopften Thieres vom Standpunkte des Conservators betrachtet und besprochen wird. Das Auge ist der Ausdruck des Lebens und daher auch der schwierigste Theil der Darstellung ausgestopfter Vögel. Hinsichtlich Stellung, Form und Färbung der Augen wird am meisten von dem Präparator gefehlt, und es kann dieses nicht genug zum eingehendsten Studium empfohlen werden. Demgemäss zollen wir auch dem interessanten und ausführlichen Aufsatze des Herrn Hodek die vollste Anerkennung. Es wird eine längere allgemeine Auseinandersetzung der Form und Färbung, sowie der Darstellung der Augen gegeben. Derselben folgen Einzelbesprechungen der Augen verschiedener Raubvögel, welche wichtige Anweisungen für den Ausstopfer enthalten. Eine bedeutende Veränderung und Vermehrung hat auch das Capitel über Präpariren und Naturaliensammeln auf Reisen erhalten, wobei der Verfasser das neu erschienene, umfangreiche Werk: Anleitung zum wissenschaftlichen Beobachten auf Reisen von Prof. Neumeier benutzt und die zahlreichen, darin niedergelegten Erfahrungen zweckmässig verarbeitet hat. Schliesslich sei noch erwähnt, dass die Zeichnungen aus praktischen Gründen in Atlasform beigegeben sind. Auch wurden, um möglichst Umfassendes in den Vogelstellungen zu geben, die Säugethiere diesmal ganz weggelassen, welche unter Umständen in einer späteren Serie folgen sollen. Erstere sind in naturgetreuen Stellungen und Gruppen auf 10 Tafeln dargestellt. Wir zweifeln nicht, dass diese neue Auflage eine gleich beifällige Aufnahme wie die erste finden wird.

Herr Schalow hält einen längeren Vortrag über einen zum grösseren Theil ornithologischen Zwecken gewidmeten Ausflug, den er im Sommer dieses Jahres nach Italien unternommen. Der Vortragende bespricht zunächst die von ihm im Freien beobachteten Arten und entwirft in biologischer Darstellung ein Bild der italienischen Ornis. Da ihm die Zeit nur kurz bemessen war, so war es naturgemäss nicht möglich, erschöpfende Notizen zu sammeln. Er konnte daher nur 106 beobachtete Arten nennen, ein verschwindend geringer Bruchtheil von den 414 Arten, die nach den neuesten Publicationen Tommaso Salvadori's Italien bewohnen. Dagegen schildert der Vortragende eingehend die locale Verbreitung der beobachteten Arten in den verschiedenen Theilen des Landes und theilt vergleichende Angaben über die Menge der Individuen in den einzelnen Districten mit. Alsdann giebt er Notizen über den augenblicklichen Vogelhandel in den verschiedenen Städten, so weit er denselben kennen zu lernen Gelegenheit hatte. Den Haupttheil seines Vortrages bilden schliesslich eingehende Betrachtungen und Angaben über die bedeutenderen ornithologischen Privatsammlungen und Museen Ober- und Mittel-Italiens. Der Vortragende schildert die Einrichtungen und den Inhalt der verschiedenen Sammlungen in Mailand, Turin, Genua, Florenz, Pisa, Bologna, Rom, Venedig und giebt einige wenige Beobachtungen über die Ornis der Umgegend von Triest und Adelsberg, sowie Mittheilungen über die zoologischen Sammlungen in Wien.

Discussionen allgemeineren Inhalts bilden den Schluss der Sitzung. Reichenow. Schalow.

Protokoll der LXXVIII. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 6. December 1875, Abends 7½ Uhr, im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: Reichenow, Cabanis, Schalow, Grunack, Thiele, d'Alton, Russ, Wagenführ, Golz, Lestow und Effeldt.

Von der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft: die Herren Gadow und Walter.

Als Gast: Herr Milan Ivanowitsch.

Vorsitzender: Herr Golz. Protokollf.: Herr Schalow.

Das Protokoll der Novbr.-Sitzung wird verlesen und angenommen.

Nach Erledigung geschäftlicher Mittheilungen bespricht Herr Cabanis, unter Vorlage der bezüglichen Exemplare, eine Anzahl neuer westafrikanischer Arten, welche von dem Mitgliede der Gesellschaft, Herrn Dr. Falkenstein, zu Chinchoncho an der Loangoküste gesammelt und durch die hiesige Afrikanische Gesellschaft an das kgl. zoologische Museum gelangt sind. Bereits in früheren

Sitzungen hat Herr Cabanis Gelegenheit gefunden, auf die Thätigkeit des Dr. Falkenstein hinzuweisen und die Sammlungen desselben zu besprechen. In der heutigen Versammlung charakterisirt der Vortragende zuerst eine neue, dem *Phyllostrephus capensis* s. *terrestris* Sws. aus Südafrika äusserst ähnliche Form, welche er

Phyllostrephus fulviventris n. sp.

benennt, und welche als die in Westafrika vorkommende vicariirende Form erstgenannter Art betrachtet werden muss. In allen Grössenverhältnissen ist die Art kaum etwas geringer. In der Färbung treten die folgenden Unterschiede hervor: Die Oberseite ist nicht röthlich-, sondern grünlich-olivenbraun. Der Oberkopf ist dunkler, in's Olivengraue ziehend. Brust und Mitte des Bauchs sind nicht weiss, sondern blass hellgelblich gefärbt, ebenso die unteren Flügeldecken, welche bei *capensis* dunkler sind. Schwanz und obere Schwanzdecken sind bei beiden Species ziemlich gleich, röthlichbraun, gefärbt. Die unteren Schwanzdecken dagegen sind bei *fulviventris* viel heller, isabellgelb gefärbt.

Es wird ferner ein neuer, der *Hyphantornis capitalis* vom Senegal in der Grösse gleicher, aber mit kürzerer schwarzer Kappe versehener Webervogel, für welchen Herr Cabanis den Namen

Hyphantornis subpersonata n. sp.

in Vorschlag bringt, besprochen. Diese neue Art unterscheidet sich von allen verwandten Arten durch den langen, weniger starken Schnabel. Von dem ähnlich gefärbten *H. capitalis* sind die Unterschiede folgende: Die schwarze Kappe erstreckt sich nicht über den Hinterkopf, sondern hört auf dem Kopfe bald hinter der Augengegend auf, erstreckt sich aber an den Kopfseiten weiter nach hinten über die ganze Ohrgegend. Der Rücken ist ohne gelbliche Beimischung und viel dunkler, grün gefärbt, ebenso sind die Ränder der Flügel. Das Gelb des Hinterkopfes, Nackenbandes, der Brust und unteren Schwanzdecken zeigt einen dunkleren orangebräunlichen Anflug. Schnabel schwarz. Füsse fleischfarben. Länge des Schnabels von der Stirn: 19—20 Mm., vom Mundwinkel: 22 Mm.

Der Vortragende charakterisirt ausserdem als neue Art den

Pogonorhynchus eogaster n. sp.

mit hochrothem Vorderkopf, weisser Unterseite und morgenroth angehauchtem Bauche. Diese auffallend zart und absonderlich gefärbte Art kommt in der Grösse und den Gattungscharakteren nach dem *P. melanopterus* Peters am nächsten. Hinterkopf, Kopfseiten und Nacken sind hell graubraun, der Rücken ist schwarzbraun, nach

"The birds resemble in size and coloration the Fly-catcher genus Melaenornis, but the form of the wedge-shaped tail, as well as the close similarity of the color to Amydrus, indicate a relationship to the brilliantly colored Starling, Lamprotornithinae, and distinguish the new genus as being well differentiated and having its natural position in the system near the Lamprotornithinae."

"The bill is scarcely as long as the head, broader than high. The nasal cavity is without feathers, and supplied with a membrane with small, round, open apertures. Some very weak bristles at the angle of the mouth. Wings moderate, the third and fourth pinions the longest, the second and fourth a little shorter, the first only 18 mm. long. Tail longer than wings, wedge-shaped, similar in structure to Lamprotornis metallica."

Sitzungen hat Herr Cabanis Gelegenheit gefunden, auf die Thätigkeit des Dr. Falkenstein hinzuweisen und die Sammlungen desselben zu besprechen. In der heutigen Versammlung charakterisirt der Vortragende zuerst eine neue, dem *Phyllostrephus capensis* s. *terrestris* Sws. aus Südafrika äusserst ähnliche Form, welche er

den Oberschwanzdecken hin in Schwarz übergehend. Flügel und Schwanz sind schwärzlich. Die Schienen sind schwarz, ebenso die Schenkelseiten, welche nach vorn durch die weisse Färbung der Weichen begrenzt wird, wie letzteres für viele Arten der Gattung charakteristisch ist. Schnabel von der Stirn: 22 Mm., vom Mundwinkel: 27 Mm.; Flügel: 88 Mm.; Schwanz: 74 Mm. — Aufmerksam noch auf den Umstand zu machen, dass in Hartlaub's W.-Afr. .70 als junger Vogel von *P. bidentatus* (Shaw) ein Individuum chrieben wird, welches mit der vorstehenden neuen Art durchaus ereinzustimmen scheint. Letztere ist indess, nach der Ansicht des Vortragenden, keinenfalls mit *bidentatus* irgendwie zu identificiren.

Ferner den Typus einer neuen Gattung:

Myiopsar cryptopyrrhus nov. gen. et sp.

Die Vögel erinnern in der Grösse und Färbung zwar an die Fliegenschnäpper-Gattung *Melaenornis*, aber die Form des Keilschwanzes sowie die mit *Amydrus* annähernd gleichen Färbungsgesetze der Geschlechter lassen die verwandtschaftlichen Beziehungen zur Familie der Glanzstaare, *Lamprotornithinae*, erkennen und weisen der neuen Gattung, als freilich sehr eigenthümliche und abweichende Form, bei dieser ihre natürliche Stelle im Systeme an.

Der Schnabel ist kaum so lang als der Kopf, breiter als hoch. Die Nasengrube unbefiedert, mit einer Membran versehen, in welcher sich die kleinen, runden, offenen Nasenlöcher befinden. Am Mundwinkel einige sehr schwache Borstchen. Flügel mittelmässig, die 3. und 4. Schwinge die längsten, die 2. und 4. wenig kürzer, die 1. etwa nur 18 Mm. lang. Schwanz länger als die Flügel, keilförmig, ähnlich wie bei *Lamprotornis (Calornis) metallica* gebildet.

Das alte Männchen von *Myiopsar cryptopyrrhus* ist durchweg schwärzlich mit stahlblauem Glanze. Beim Weibchen ist die Grundfärbung grau mit einem in's Graue ziehenden stahlblauen Glanze, welcher an der Unterseite matter und grauer ist. Die Flügel sind dunkelbraun und weniger glänzend. Charakteristisch ist die rostrothe Färbung der Innenfahne der Schwingen, welche die Basalhälfte der Schwinge und noch darunter einnimmt, so dass diese rostrothe Färbung an der Unterseite die ganze Mitte des Flügels einnimmt. Bei einem der 3 Exemplare, anscheinend ein Männchen in der Mauser, fehlt jedoch merkwürdiger Weise die rostrothe Färbung gänzlich. Ganze Länge etwa: $8\frac{3}{4}$—$9\frac{1}{2}''$; Schnabel von der Stirn: 13 Mm., vom Mundwinkel: 20 Mm.; Flügel: 82—90 Mm.;

Schwanz: 95—118 Mm., je nach der stärkeren Verlängerung der mittelsten Steuerfedern; Lauf: 18 Mm. —

Schliesslich wird *Colius nigricollis* Vieill. vorgelegt, unter Hinweisung zugleich auf die geographische Verbreitung einzelner Arten, die mit dem genannten in sehr naher Verwandtschaft stehen. Hierbei stellt sich heraus, dass der in Natal vorkommende Klammervogel, als kleinere Abart von *C. striatus*, unter dem Namen *Colius minor* gesondert werden muss. Wir machen öfters die Bemerkung, dass, während die meisten Arten ein und desselben Genus bei gut markirten specifischen Unterschieden eine gewisse beschränkte geographische Verbreitung haben, im Gegensatze hierzu öfters eine Art auftritt, welche bei ausgedehnter geographischer Verbreitung gleichsam in Abarten zerfällt. Bei *Colius* ist dies für *C. striatus* der Fall. Diese südafrikanische Art wird in Westafrika durch *C. nigricollis*, in N.-O.-Afrika durch *C. leucotis* und in Ostafrika durch *C. minor* ersetzt.

Der Vortragende verweist auf seine bereits früher gegebene Ansicht über solche Abarten (Vergl. Journ. 1873, S. 317; 1874, S. 236, 237.) und bemerkt in Bezug auf die Darwin'sche Theorie, dass, so willkommen dergleichen Vorkommnisse einerseits den unbedingten Jüngern des Darwinismus sein, ebenso aber auch andrerseits denselben die beschränkten Grenzen der Bildung von Species documentirt sein müssten. Die Empirie zeige, dass eine Art unter veränderten Lebensbedingungen abarten, aber nicht dass dieselbe unter zu mächtig einwirkenden veränderten Verhältnissen zu einem höheren Wesen sich aptiren könne. Im Gegentheile, wo die specifischen Lebensbedingungen wegfallen, stirbt die Art aus und verschwindet gänzlich aus der Reihe der geschaffenen Wesen.

Die neue Art

Colius minor n. sp.

anlangend, so ist dieselbe lediglich als östliche Abart des *C. striatus* zu betrachten und könnte daher als *C. striatus minor* geführt werden. Das Berliner Museum besitzt 2 Exemplare von Natal. Dieselben unterscheiden sich vom südafrikanischen *striatus* fast nur durch merklich geringere Maasse aller Körpertheile. In der Färbung ist die Basalhälfte des Unterkiefers dunkler, die Gegend um den Schnabel und ebenso die Kehle sind gleichfalls dunkler, in's Schwärzliche ziehend. Mit ziemlicher Sicherheit ist wohl anzunehmen, dass die sonst noch in Ostafrika (z. B. von Speke) beobachteten Klammervögel nicht zu *striatus*, sondern zu *minor* gehören werden.

Colius nigricollis weicht entschiedener von *striatus* ab. Gesicht und Kehle sind entschieden schwarz. Nicht nur der Unterkiefer, sondern auch ein grosser Fleck oben auf der Mitte des Oberkiefers sind hell gefärbt. Die Füsse im Leben roth mit schwärzlichen Krallen. —

Herr Gadow hält einen längeren Vortrag über das Verdauungssystem der Vögel und erläutert seine Darstellung durch eine Anzahl von Tafeln und Abbildungen. Es stützt sich die Arbeit auf eine Menge von Untersuchungen der verschiedensten Gruppen. Nach einer kurzen Einleitung über den Zweck der Verdauung und der Hinweisung darauf, dass die Splanchnologie bei systematischen Versuchen nicht ganz zu vernachlässigen sei, geht Herr Gadow zu dem speciellen Theile über. Es werden der Reihe nach die einzelnen Organe, welche zur Verdauung dienen, wie Schnabel, Zunge, Speicheldrüsen, Kropf, Magen, Leber mit Galle, Darm und Nieren, in Bezug auf ihren Bau, ihre Lage und ihr Wirken besprochen. Daran schliesst sich eine Untersuchung über die relative Darmlänge und das dabei zu gebrauchende einheitliche Maass an; ferner wird das Vorkommen der Blinddärme und ihr Bau nebst Lage besprochen. Der zweite Haupttheil enthält einen Versuch, die Vögel in Bezug auf ihr Verdauungssystem resp. ihre Nahrung in Gruppen zu theilen, aber gänzlich ohne den Gedanken an eine nur hierauf beruhende Classification. Es wurden folgende Abtheilungen und Gruppen aufgestellt:

I. Insektenfresser mit dem einfachsten Verdauungsapparate.
II. Fleischfresser: a) Raubvögel; b) Fischfresser.
III. Vorwiegend Pflanzen- und Körnerfresser mit dem am meisten zusammengesetzten Verdauungssystem: a) Enten; b) Rallen; c) Hühner und Tauben.

Der Vortrag wird ausführlich abgedruckt werden.

Herr Reichenow bespricht die Synonymie einer Spechtart von Westafrika. Im Jahre 1826 beschrieb Valencienne (Dict. sc. nat. XI. p. 173) unter dem Namen *Picus maculosus* ein weibliches Exemplar einer Spechtart vom Senegal. Dasselbe Exemplar wurde von Cuvier später mit dem Namen *chloronotus* belegt. Einige Jahre später gelangte ein gleiches Exemplar (ebenfalls Weibchen!) durch Sabine von der Sierra Leone an das British Museum und wurde von J. E. Gray als *Picus olivaceus* beschrieben (Zool. Misc. 1831, I, p. 18). Ein drittes weibliches Exemplar endlich wurde von Malherbe, unter dem Namen *rufoviridis* (Rev. zool. 1845 p. 401)

bekannt gemacht. Ohne auf die ersten Beschreibungen der weiblichen Vögel Bezug zu nehmen, veröffentlichte Swainson (B. of West. Afr. II, 1837 p. 160) einen hierzu gehörenden männlichen Vogel, welchen er vom Senegal erhielt, unter dem Namen: *brachyrhynchus*, und erst Pucheran vermuthete (Rev. Mag. 1832, p. 479), dass die drei Arten: *maculosus* Val., *chloronotus* Cuv. und *brachyrhynchus* Sw. gleichartig seien. Als Malherbe im Jahre 1862 seine Monographie der Spechte schrieb, erhielt er männliche und weibliche Exemplare einer *Picus*-Art vom Gabun, die er als *brachyrhynchus* Sw. deutete. Er trennte daher wieder, der Ansicht Pucheran's entgegen, den *maculosus* Val. von *brachyrhynchus*, zu welchem letzteren er dagegen seinen *rufoviridis* zog. Schliesslich ist noch im Jahre 1863 ein von Mac Dowell am St. Pauls-Fluss in Liberia gesammelter, wiederum weiblicher Vogel als *Campethera vestita* durch Cassin beschrieben und gut abgebildet. Obwohl nun die Beschreibungen aller dieser aufgeführten Arten ziemlich gleichlautend sind und die Vermuthung nahe lag, dass sich dieselben auf eine oder wenigere zurückführen liessen, so hatte sich doch bisher kein Zoologe an die Entwirrung der Synonymie gemacht, wenigstens nicht die scharf unterscheidenden Charaktere gefunden. Dr. Hartlaub zieht (Ornith. W.-Afr., p. 182) den *Picus maculosus* Val., *chloronotus* Cuv. und *rufoviridis* Malh. zu *brachyrhynchus* Sws., trennt dagegen *olivaceus* Gr. sogar unter eine andere Gattung ab (l. c. p. 177). Sundevall vereinigt (Consp. Av. Picin. p. 62) *chloronotus*, *vestita*, *olivaceus* und *rufoviridis* richtig mit *maculosus*, trennt dagegen die Gabun-Vögel unter dem Namen *brachyrhynchus* Sw. Ich selbst habe an der Goldküste und am Camerun und Gabun Exemplare gesammelt, die ich nach Hartlaub (Orn. W.-Afr.) als *brachyrhynchus* Sws. bestimmte. Als mir aber kürzlich ein weiblicher Vogel zuging, welchen Herr Dr. Dohrn von Liberia erhalten, fielen mir die Unterschiede dieses und der von mir gesammelten Exemplare in die Augen. Ich erkannte sogleich, dass dieser Vogel von Liberia mit *maculosus* Val. (*chloronotus* Cuv.) und mit *vestita* Cass. übereinstimmte. Wenn nun aber die südlichen Exemplare vom Camerun und Gabun in der That zu *brachyrhynchus* Sws. gehörten, so musste diese Art gleichzeitig in den nördlichsten Theilen Westafrikas (Senegal) und den südlichen vorkommen, während der sehr nahe stehende und nur als Subspecies zu trennende *maculosus* den dazwischen liegenden Gegenden angehörte. Eine solche Annahme widersprach den Erfahrungen.

Gerade bei den afrikanischen Spechten haben wir mehrfach Abarten, wie die beiden in Rede stehenden, oder sehr ähnliche Formen, welche immer eine gesonderte geographische Verbreitung haben und in den verschiedenen Theilen, im Norden und Süden oder Westen und Osten einander vertreten. So *schoënsis* und *namaquus*, *goertan* und *spodocephalus* u. a. Meine Vermuthung, dass es daher mit den vorliegenden beiden Abarten sich ebenso verhalte, hat sich nach Feststellung der characteristischen Unterschiede und bei genauer Vergleichung der Originalbeschreibungen denn auch bestätigt und herausgestellt, dass *Picus brachyrhynchus* Sw., der vom Senegal stammt, als Männchen zu *maculosus* Val. (*chloronotus* Cuv., *rufoviridis* Malh., *olivaceus* Gr., *vestita* Cass.) gehört, dass die südlichen Exemplare, vom Gabun und andern Orten, dagegen fälschlich durch Malherbe auf *brachyrhynchus* Sws. bezogen wurden, demnach bisher noch keinen Namen haben. Ich schlage daher für diese südliche Form, mit Bezug auf die Verwirrung und Verwechselung, welche hinsichtlich ihres Namens bisher geherrscht hat, die Benennung „*permistus*" vor. Die Unterschiede beider Formen liegen weniger, wie früher, besonders von Malherbe, hervorgehoben wurde, in der Fleckenzeichnung der Schwingen, denn auch die südliche Form (*permistus* Nob.) hat in der Jugend deutliche gelblichweisse Randflecken auf der Aussenfahne der Handschwingen, welche im Alter freilich oft vollständig verschwinden. Mehr verschieden ist schon die Färbung der Oberseite, welche bei *permistus* rein olivengrün, bei dem nördlicheren *maculosus* dagegen in's Gelbbräunliche zieht. Vor Allem aber unterscheiden beide Formen die Unterflügeldecken, welche bei der südlichen gelblichweiss mit schwarzen Querbinden, bei der nördlichen dagegen fast rein gelblichweiss sind, ohne Querbinden, oder nur wenige schwarze Flecke an dem Flügelrande zeigen. Dieser Charakter tritt bei allen Beschreibungen der nördlichen Form hervor. So sagt Swainson von *brachyrhynchus* (W.-Afr. II, p. 161): „inner wing-covers cream-colour with few or no spots", Gray beschreibt *olivaceus*: „subalaribus albidis" und Cassin seine *vestita*: under wing-covers *pale buff* (without spots) (Journ. Acad. Phil. 1862—63, p. 458). Ueber die Artgleichheit dieser Arten bleibt daher eben so wenig ein Zweifel, wie über die Nothwendigkeit der Unterscheidung der nördlichen und südlichen Form. Als Uebersicht vorstehender Auseinandersetzung führe ich die Synonymie der beiden Arten noch einmal im Zusammenhange auf:

Picus (Campothera) maculosus.

Picus maculosus Valenc., Dict. Sc. Nat. XI. p. 173 (1826). *Picus olivaceus* J. E. Gray, Zool. Misc. I, p. 18 (1831). *Dendromus brachyrhynchus* Sws., Birds of W.-Afr. II, p. 160 (1837). *Chloropicus rufoviridis* Malh., Rev. zool. p. 401 (1845). *Picus chloronotus* Cuv., Puch. Mag. Zool. p. 479 (1852). *Campothera vestita* Cass., Proc. Ac. Phil. p. 197 (1863). Vorkommen: Senegal, Sierra Leone, Liberia.

Picus (Campothera) permistus.

Dendromus brachyrhynchus Malh. (nec Sws.) Monogr. Pic. II, p. 152 (1862). Vorkommen: Goldküste, Camerun, Gabun. —

Discussionen und kleinere Mittheilungen über Beobachtungen an gefangenen Vögeln reihen sich den Vorträgen an.

H. Golz. Schalow. Cabanis, Secr.

Allgemeine deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Protokoll der Januar-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 3. Januar 1876, Abends 7½ Uhr, im Sitzungs-Local, Unter den Linden No. 13.

Anwesend die Herren: Cabanis, Reichenow, Bolle, Schalow, Brehm, Walter, Wagenführ, Grunack, Bau, d'Alton, Kricheldorff, Lestow, Sy, Ivanowitsch, Böhm, Effeldt und Mützel.

Vorsitzender: Herr Brehm. Protokollf.: Herr Schalow.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und angenommen.

Der Vorsitzende, Herr Brehm, eröffnet die Sitzung. Er weist darauf hin, dass die Gesellschaft in der heutigen Versammlung zum ersten Male als „Allgemeine deutsche Gesellschaft“ tage und knüpft daran die Hoffnung, dass die Worte, die Herr E. v. Homeyer auf der constituirenden Versammlung zu Braunschweig im Mai vergangenen Jahres hinsichtlich der Vereinigung der beiden bisher getrennten Gesellschaften gesprochen, sich in reichem Maasse in der Zukunft erfüllen mögen.

Der Secretär der Gesellschaft, Herr Cabanis, erledigt alsdann eine Anzahl geschäftlicher Mittheilungen. Die Herren v. Gizycki, Barbe und Dörffel haben ihren Austritt aus der Gesellschaft den Statuten gemäss angezeigt, und es werden die darauf bezüglichen eingelaufenen Schriftstücke verlesen. Der Geschäftsführer berichtet ferner über den Druck des Mitgliederverzeichnisses, der Statuten u. s. w.

Eingehende Angaben über die Anzahl der Mitglieder, welche von der deutschen Ornithologen-Gesellschaft zu der „Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft“ übergehen, behält sich Herr Cabanis, da die Jahresbeiträge noch nicht eingegangen sind, die Listen daher noch nicht vollständig zusammengestellt werden konnten, für spätere Mittheilungen vor. Es wird beschlossen, die neuen Statuten und den Aufruf an alle Vogelkenner Deutschlands zur Vertheilung besonders und demnächst auch im Journal abzudrucken, den Druck des neuen Mitglieder-Verzeichnisses aber bis nach Eingang der Jahresbeiträge zu verschieben, da die Mitgliedschaft erst nach erfolgter Beitragszahlung perfect werde.

Durch die Vereinigung der beiden ornithologischen Gesellschaften Deutschlands treten auch erhöhte Anforderungen an die Allgemeine Gesellschaft heran. Das Organ der Gesellschaft soll auch den Freunden der vaterländischen Ornithologie, den Züchtern und Liebhabern der Vogelkunde gerecht werden. Der Secretär macht in Bezug hierauf die vorläufige Mittheilung, dass den bereits früher mehrfach geäusserten Wünschen und Anträgen nunmehr durch Erweiterung des Journals für Ornithologie durch ein Beiblatt entsprochen werden müsse. Dasselbe soll zugleich als „Verkehrsblatt“ für Kauf- und Tausch-Angelegenheiten dienen und wird der ausführliche Plan in einer der nächsten Sitzungen vorgelegt werden.

Von Herrn H. Gätke auf Helgoland ist ein Brief, d. d. 23. November 1875, gerichtet an den Secretär, eingetroffen, der zum Theil zur Verlesung gelangt. Herr Gätke schreibt: „Dieser Herbst war einer der schlechtesten in ornithologischer Hinsicht, von allen, die ich hier je erlebt. Schnepfen ausserordentlich wenig. Drosseln fast gar keine. Dennoch aber habe ich am 17. September eine schöne *Emberiza pusilla* erhalten und am 5. October ein sehr schönes ♂ von *E. rustica*. *E. melanocephala* juv. ist zweimal vorgekommen, *Anthus rufogularis* zweimal, leider ohne geschossen worden zu sein; *Muscicapa parva* wiederholt, aber nur einmal erhalten, und am 29. October *Sylvia proregulus* Pall. unzweifelhaft, aber Sturmes halber leider nicht zu erhalten. *Corvus frugilegus* ist ausnahmsweise in Schaaren von vielen Hunderten, man möchte sagen Tausenden, diesen Herbst hier durchgezogen — während er sonst nur immer in sehr geringer Zahl hier erschienen ist.“ Ferner theilt Herr Gätke eingehend die Beschreibung eines Laubvogels mit, welchen er am 11. October 1867 auf Helgoland erlegt hat und über dessen Artangehörigkeit er noch im Zweifel ist. Er

charakterisirt denselben mit kurzen Worten als eine Art, „die aus der Oberseite von *Phyllopneuste sibilatrix* und der Unterseite von *Ph. hypolais* zusammengesetzt sei, an der die hellen Ränder der hinteren Schwingen zweiter Ordnung von gleicher Farbe mit dem Rücken seien und an der der Flügel eine grünlichgelbe Querbinde habe.“

Bei der grossen Anzahl von Arten, die hinsichtlich dieser Beschreibung in Betracht gezogen werden müssen, und bei der allgemeinen Aehnlichkeit der betreffenden Arten ist es zu gewagt, ohne das betreffende Exemplar selbst zu sehen, etwas definitiv Sicheres über die Art, welcher dieser Laubvogel angehören möge, zu sagen. Es sind nur Vermuthungen, die sich aussprechen lassen. Zu einem endgültigen Resultat wird man nur durch eigene, auf Autopsie beruhende Untersuchungen gelangen können.

Von dem „Verein der Naturfreunde zu Plauen“ ist ein Schreiben an den Vorstand eingegangen, welches unsere Gesellschaft auffordert, ihr schiedsrichterliches Urtheil über die Frage: ob der Thurmfalk, *Falco tinnuuculus* L., als ein schädlicher Raubvogel zu verfolgen sei, abzugeben. Dem Briefe ist eine längere Auseinandersetzung eines Mitgliedes des genannten Vereins beigefügt, worin derselbe aus Beobachtungen, die er gemacht, die Schädlichkeit der Thurmfalken nachzuweisen sucht. Er stützt seine Annahme hauptsächlich darauf, dass er im Magen erlegter Exemplare wiederholt Reste von Vögeln gefunden hat. Nach Verlesung der beiden Schriftstücke eröffnet der Vorsitzende über die Frage eine Discussion. Herr Cabanis bemerkt, dass von Herrn Reichenow im Namen der Gesellschaft bereits eine vorläufige Antwort gegeben sei, dahin lautend, dass *F. tinnunculus* nicht als eigentlich schädlicher Raubvogel zu betrachten sei; wenn er auch unter Umständen einen jungen Vogel fortnimmt und verzehrt, so bilden doch Mäuse und Kerbthiere aller Art seine Hauptnahrung. Auch sind erwiesenermaassen Orthopteren eine Lieblingsspeise der kleinen Falken, und es dürfte daher der Thurmfalke in den Gegenden, welche gegenwärtig von den Wanderheuschreken heimgesucht werden, noch als Wohlthäter auftreten. Zudem sollte dieser niedliche Raubvogel, welcher ebenso wie die in hoher Luft flatternde und singende Lerche eine Zierde unserer Felder und Triften ist, wenn er rüttelnd über der Fläche steht oder wie ein Pfeil durch die Luft auf die Beute stösst, schon dadurch der Zuneigung und Schonung jedes Vogelfreundes empfohlen sein. Herr Brehm spricht sich dahin aus, dass er wiederholt

Horste von Thurmfalken bestiegen, aber, so weit er sich dessen erinnert, nie einen Vogel auf demselben gefunden habe. Nach seinen Beobachtungen, die sich auf eine lange Reihe von Jahren gründen, bilden Mäuse und Eidechsen die Hauptmenge der Nahrung. Der Thurmfalk, als ein eben so reizender wie nützlicher Vogel, ist entschieden in die Reihe derjenigen Raubvögel einzustellen, die von Seiten der Menschen die angelegentlichste Schonung verdienen. Herr Bolle pflichtet den Worten des Vorredners vollständig bei und betont nur noch, dass die Schädlichkeit des Thurmfalken schon insofern keine sehr grosse sein könne, als er, wenigstens in unseren nördlichen Gegenden, verhältnissmässig nicht zu den ausserordentlich häufigen Vögeln gehöre. Ebenso sprechen sich noch andere Mitglieder für die Nützlichkeit und Schonung der Thurmfalken aus und ertheilt die Gesellschaft dem Antwortschreiben des Dr. Reichenow ihre vollste Zustimmung. Auch wird beschlossen, einen Abzug dieses Protokolles dem Verein der Naturfreunde in Plauen zu übersenden.

Herr Bau theilt mit, dass *Pastor roseus* Mitte Mai vergangenen Jahres bei Zschepen, in der Nähe von Delitzsch, erlegt worden sei. Es waren ungefähr 30 Vögel, welche sich drei Tage lang in einem kleinen Wäldchen aufhielten. Er bemerkt ferner, dass die Notizen über das Vorkommen dieser Art in der Mark Brandenburg, wie sie in vielen Berliner Tageblättern gegeben wurden, auf Erfindung beruhen. Dem gegenüber ist zu bemerken, dass die Angaben, nach welchen der Rosenstaar in den von Heuschrecken stark heimgesuchten Gebieten Löwenberg und Kerzendorf im Kreise Teltow beobachtet sein soll, freilich auf Erfindung beruhen, dass jedoch das Vorkommen von ca. 18 Exemplaren bei Belzig am 26. Mai vergangenen Jahres, die eifrig mit der Jagd auf Maikäfer beschäftigt waren, durch Fr. Freiherrn v. Droste-Hülshoff sicher constatirt und von demselben in verschiedenen Zeitschriften darüber berichtet worden ist.

Herr Brehm hält alsdann einen längeren Vortrag über: das Fliegen und das Gebahren verschiedener Raubvögel in der Luft. Er schickt zunächst allgemeine Bemerkungen über den Bau des Vogelflügels, über die Lage und Bedeutung der einzelnen Federn, über die Art und Weise der Fortbewegung in der Luft u. s. w. dem eigentlichen Vortrage voraus. Alsdann charakterisirt er eingehend nacheinander den Flug der Edelfalken, der Habichte, Adler, Weihen, Bussarde und des Geieradlers.

Dem interessanten Vortrage folgen allgemeine Discussionen.

Nach Schluss der Sitzung findet noch eine Zusammenkunft der in Braunschweig erwählten Commission zur Förderung der deutschen Vogelkunde statt, um den, unter Mithülfe bewährter Vogelkundiger und unter Benutzung der einschlägigen Literatur aufgestellten Fragenentwurf endgültig zu redigiren und zum Druck fertig zu stellen.

Brehm. Schalow. Cabanis, Secr.

Statut

der

„Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft“,

zu Berlin.

---

§ 1.

Die „Allgemeine deutsche ornithologische Gesellschaft“ ist ein naturwissenschaftlicher Verein, welcher seinen Sitz in der Reichshauptstadt Berlin hat.

§ 2.

Zweck der Gesellschaft ist die Förderung der Ornithologie nach allen Richtungen, namentlich also Erforschung der gesammten Vogelwelt hinsichtlich der Systematik, des Körperbaues, der Lebensweise und der Bedeutung ihres Lebens für den Haushalt der Natur.

Dieser Zweck wird zu erreichen gesucht durch gegenseitigen Austausch der gesammelten Erfahrungen und Beobachtungen in regelmässig wiederkehrenden Sitzungen, Jahresversammlungen und in einem gemeinschaftlichen Organe.

§ 3.

Die Gesellschaft ist eine geschlossene und zählt als solche nur ordentliche Mitglieder; doch soll der Vorstand das Recht haben, in besonderen Fällen auch Ehrenmitglieder zu ernennen und event. zu entscheiden, welche Publicationen denselben zugestanden werden. Zur Mitgliedschaft ist jeder in Deutschland oder im Auslande lebende Kenner und Liebhaber der Vögel berechtigt. Nach erfolgter Meldung auf Grund der Statuten ist der Vorstand befugt, die Aufnahme zu vollziehen; spricht der Vorstand sich für Abweisung aus, so hat derselbe die definitive Entscheidung im Verein mit dem Ausschusse zu treffen. Das Mitglied bleibt der Gesellschaft für das folgende Kalenderjahr verpflichtet, wenn es nicht spätestens vier Wochen vor Jahresschluss eine Austrittserklärung an den Secretair schriftlich abgiebt.

Ueber Zulassung von Gästen zu den Sitzungen und Jahresversammlungen entscheidet der Vorstand.

§ 4.

Die Angelegenheiten und Interessen der Gesellschaft leitet und wahrt ein geschäftsführender Vorstand und ein Ausschuss, welche aus der Zahl derjenigen Mitglieder periodisch gewählt werden, die als Schriftsteller, Reisende, Sammler oder Züchter Hervorragendes geleistet haben, oder überhaupt solcher, die vorzugsweise an der Förderung der Gesellschaft sich zu betheiligen und nach Möglichkeit den Sitzungen, beziehungsweise Jahresversammlungen, persönlich beizuwohnen gewillt sind.

§ 5.

Der Vorstand, welchem die Geschäftsführung der Gesellschaft obliegt, besteht aus fünf Mitgliedern: dem Präsidenten, dem Vice-Präsidenten, dem General-Secretair und zwei Beigeordneten, von denen wenigstens drei, darunter der General-Secretair, in Berlin ansässig sein müssen. Es bleibt dem Vorstande überlassen, wie er seine Thätigkeit auf die einzelnen Mitglieder vertheilen will, und haftet er der Gesellschaft gegenüber solidarisch.

Der Ausschuss besteht aus höchstens 16 Mitgliedern. Dieselben sind als Vertrauenspersonen der Gesellschaft in allen wichtigen Fragen vom Vorstande zu Rathe und erforderlichen Falles zur Geschäftsführung oder Vertretung heranzuziehen. In dringenden Fällen soll der Ausschuss provisorisch die Befugnisse der allgemeinen Versammlungen ausüben können.

§ 6.

Die Wahl des Vorstandes geschieht alle vier Jahre auf der Jahresversammlung durch den Ausschuss, mit Zuziehung der schriftlichen Voten der abwesenden Mitglieder desselben, soweit dergleichen bis zur Wahl eingelaufen sind.

Die Ausscheidenden können sogleich wieder gewählt werden. Bei unvorhergesehenen Vacanzen ergänzt sich der Vorstand nach eigenem Ermessen provisorisch bis zur nächsten Jahresversammlung.

Von dem Ausschusse scheidet alljährlich, in einer anfangs durch das Loos zu bestimmenden Reihenfolge, der vierte Theil aus. Die Neuwahl, mit zulässiger Wiederwahl, geschieht auf Vorschlag des Vorstandes durch die Jahresversammlung nach absoluter Majorität der anwesenden Mitglieder.

Die Jahresversammlungen ernennen für die Dauer ihres Zusammenseins jedesmal ihre eigenen Vorsitzenden.

§ 7.

Am ersten Montage eines jeden Monats (ausgenommen Juli und August) versammeln sich die in Berlin anwesenden Mitglieder der Gesellschaft zu einer Sitzung.

Ausserdem findet, um sämmtlichen Mitgliedern im voraus die Möglichkeit persönlicher Begegnung und Besprechung zu sichern, alljährlich im Sommer eine Jahresversammlung an einem Orte innerhalb Deutschlands statt, welche jedoch alle zwei Jahre am Sitze der Gesellschaft tagen soll.

Auf der Jahresversammlung sind folgende Geschäfte zu erledigen:

a. Neuwahl für die seit der letzten Versammlung statutenmässig, beziehungsweise aussergewöhnlich ausgeschiedenen Ausschuss- oder Vorstandsmitglieder.

b. Entgegennahme des vom Vorstande vorzulegenden Berichtes über die Geschäftsführung seit der letzten Versammlung.

c. Prüfung und Decharge der im Auftrage des Vorstandes von dem Cassenführer vorzulegenden Rechnung, vorbereitet durch eine ad hoc gewählte Revisionscommission von drei anwesenden Mitgliedern.

d. Entgegennahme und Feststellung des seitens des Vorstandes vorgelegten Budgets für das nächste Jahr durch den Ausschuss.

e. Bestimmung des Ortes der Zeit und der localen Geschäftsführer für die nächste Jahresversammlung.

Ausserdem kommen alle von mindestens 5 Mitgliedern unterstützten oder vom Vorstande eingebrachten Anträge, soweit es nach den Statuten zulässig ist, zur Verhandlung.

Ausserordentliche Sitzungen und Versammlungen bleiben den Anordnungen des Vorstandes vorbehalten.

§ 8.

Alle in den Versammlungen gehaltenen Vorträge und die sonst an die Gesellschaft eingehenden oder von derselben veranlassten ornithologischen Abhandlungen werden in dem 1853 begründeten „Journal für Ornithologie“ veröffentlicht, und gewährt die Gesellschaft die Mittel zur Herstellung naturgetreuer Abbildungen, um den Anforderungen deutscher Wissenschaftlichkeit gemäss ein für die Ornithologie in jeder Beziehung zweckentsprechendes Organ dauernd zu sichern und fortzuentwickeln. Die Protocolle und Sitzungsberichte, insofern sie wissenschaftliche Ergebnisse liefern, alle die Gesellschaft betreffenden Bekanntmachungen und ebenso Wünsche und Anfragen der Mitglieder in Bezug auf Ornithologie werden ebenfalls durch das Journal zur allgemeinen Kenntniss gebracht. Von allen wichtigen ornithologischen Publicationen, zumal des Auslandes, wird das Journal thunlichst Besprechungen, Berichte oder Auszüge bezw. Uebersetzungen bringen.

§ 9.

Zur Förderung der Zwecke und zur Bestreitung der Kosten der Gesellschaft zahlt jedes Mitglied einen jährlichen Beitrag von 18 Reichsmark pränumerando im Laufe des Januar, bei seinem Eintritte in die Gesellschaft ausserdem 3 Rm. Antrittsgeld.

Die erste Beitragszahlung gilt für das laufende Kalenderjahr.

Ist der Jahresbeitrag zum festgesetzten Termine nicht eingesandt, so wird derselbe durch Postnachnahme erhoben. Annahme-Weigerung wird, wie auch sonstige fruchtlos ausgefallene Mahnung, einer Austrittserklärung gleich geachtet. Nach erfolgter Zahlung empfängt jedes Mitglied für das laufende Jahr eine auf seinen Namen ausgestellte Mitgliedskarte, welche dem Inhaber die Rechte und Vortheile eines Gesellschaftsmitgliedes gewährleistet.

Ebenso erhält jedes Mitglied jährlich 4 Hefte oder einen Band des Journals für Ornithologie unmittelbar nach Vollendung des Druckes unentgeltlich geliefert, innerhalb des deutsch-österreichischen Postverbandes unter Streifband durch frankirte Zusendung. Die Versendung geschieht unter sorgfältiger Controlle an die im Mitglieder-Verzeichnisse aufgegebene Adresse, jedoch ohne weitere Gewährleistung durch die Gesellschaft. Den im Auslande wohnenden Mitgliedern geht das Journal auf gleichem Wege zu, wenn sie im voraus das sich herausstellende Porto entrichten. Allen im Laufe des Jahres hinzutretenden Mitgliedern werden die bereits erschienenen Hefte des betreffenden Jahrganges nachgeliefert.

§ 10.

Sämmtliche Meldungen und Zusendungen in Gesellschafts-Angelegenheiten sind frankirt an den General-Secretair zu richten, welcher dieselben dem Vorstande zu übermitteln oder sonst wie das Erforderliche zu veranlassen hat.

§ 11.

Die gegenwärtigen Statuten treten am 1. Januar 1876 in Kraft.

Zusätze und Aenderungen derselben können nur auf einer Jahresversammlung am Sitze der Gesellschaft berathen werden.

Darauf bezügliche Anträge sind wenigstens 6 Wochen vor der Versammlung an den Secretair schriftlich und präcisirt einzusenden und auf die Tages-Ordnung zu setzen. Zur Berathung solcher Anträge ist die Anwesenheit von wenigstens 25 Mitgliedern, zur Gültigkeit des Beschlusses die Majorität von dreivierteln der anwesenden Mitglieder und die Bestätigung des Ausschusses erforderlich. Alle anderen, die Statuten nicht betreffenden Anträge werden durch absolute Majorität der Jahresversammlung erledigt.

§ 12.

Ueber Erweiterungen ihrer Thätigkeit und über Einrichtungen zur Förderung der Gesellschaft, z. B. Anlegung einer ornithologischen Gesellschaftsbibliothek, Schriftenaustausch mit anderen ornithologischen Vereinen u. s. w. beschliesst die Gesellschaft durch ihren Vorstand im Vereine mit dem Ausschusse.

Uebergangsbestimmungen:

Nach erfolgter Vereinigung der beiden ornithologischen Gesellschaften Deutschlands zur neuen „Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft" auf Grund vorstehender Statuten treten zur Beilegung derjenigen Differenzen, welche wegen Unzulässigkeit der dauernden Annahme einzelner Anträge durch obige Statuten nicht erledigt sind, für die bisherigen Mitglieder beider Gesellschaften folgende Uebergangsbestimmungen in Kraft.

§ 1.

Als zeitiges Mitglied einer von beiden Gesellschaften wird derjenige betrachtet, welcher bis Ende August 1875 den Jahresbeitrag für dieses Jahr gezahlt hat.

§ 2.

Die Mitglieder der „Deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin" treten als ordentliche Mitglieder zur „Allgemeinen Gesellschaft" über.

§ 3.

Die Mitglieder der „Deutschen Ornithologen-Gesellschaft" haben die Wahl, als ordentliche Mitglieder auf Grund vorstehender Statuten der „Allgemeinen Gesellschaft" beizutreten, oder aber als ausserordentliche in dieselbe überzugehen. Für letztere gelten dann die im folgenden Paragraphen enthaltenen Bestimmungen.

Die Ehren- und auswärtigen Mitglieder der „Deutschen Ornithologen-Gesellschaft" gehen als Ehrenmitglieder in die neue Gesellschaft über.

§ 4.

Die ausserordentlichen Mitglieder zahlen einen Jahresbeitrag von 5 Reichsmark. Sie erhalten dafür unentgeltlich den unter besonderem Titel als Separatabdruck erscheinenden Jahresbericht der Gesellschaft, der ausser dem Bericht über die Jahresversammlung namentlich Aufsätze über die einheimische Ornithologie enthalten und wenigstens 4 Druckbogen stark sein soll.

Von der Mitgliedschaft des Ausschusses sind dieselben ausgeschlossen, haben aber bei den allgemeinen Versammlungen dasselbe Stimmrecht, wie die ordentlichen Mitglieder. Uebrigens steht es den ausserordentlichen Mitgliedern jeder Zeit frei, durch Erhöhung des Jahresbeitrages die Rechte der ordentlichen Mitglieder zu erwerben

§ 5.

Sämmtliches Eigenthum, Vermögen und alle Activa der bisherigen Gesellschaften gehen in den Besitz der neuen Gesellschaft über, die Passiva hat jede Gesellschaft bis Schluss des Jahres 1875 selber zu decken.

§ 6.

Bis zur nächsten, im Sommer 1876 in Berlin tagenden Jahresversammlung besteht der Ausschuss der „Allgemeinen deutschen

ornithologischen Gesellschaft“ aus je 8 Mitgliedern beider Gesellschaften.

§ 7.

In der im Sommer 1876 zu Berlin tagenden Jahresversammlung wählt der Ausschuss den den Statuten entsprechenden Vorstand für die nächsten vier Jahre. Bis dahin besteht der Vorstand aus den (bisherigen) geschäftsführenden Vorständen der beiden Gesellschaften.

Berlin u. Braunschweig, den 5. April u. 21. Mai 1875.

Der zeitige Vorstand:

Justiz-R. Dr. H. Golz, Präsident.
Director Pralle, Präsident.
Dr. A. Brehm, Vice-Präsident.
Hof-R. M. Th. v. Heuglin, Vice-Präsident.
Prof. Dr. J. Cabanis, Secretär.
Stabsarzt Dr. R. Blasius, Secretär.

Der zeitige Ausschuss:

Dir. Dr. Bodinus.
Dr. C. Bolle.
Dr. O. Finsch.
Dr. G. Hartlaub.
Maj. A. v. Homeyer.
O.-Amtm. F. Heine.
Dr. A. Reichenow.
Banq. H. Schalow.
Prof. Dr. W. Blasius.
Prof. Dr. Giebel.
Ferd. Heine jun.
Eug. F. v. Homeyer.
Freih. König v. Warthausen.
Custos A. v. Pelzeln.
Insp. Wiepken.
Pastor Dr. Zander.

Aufruf an alle Vogelkenner Deutschlands!

Trotz der zahlreichen, fleissigen Arbeiter, welche nach dem leuchtenden Vorbilde des Altmeisters Naumann unermüdlich thätig waren und sind, die vaterländische Vogelkunde zu fördern, hat die europäische Ornithologie noch bedeutende Lücken aufzuweisen.

Um diese leeren Blätter in unserer Vogelkunde, welche insbesondere in dem Kapitel über die Verbreitung der einzelnen Arten, vor allem aber auf der Karte der Zugstrassen unserer nordischen Wanderer, höchst störend empfunden werden, auszufüllen und ein möglichst schnelles Vorwärtsschreiten in der Erweiterung unserer Kenntnisse zu erreichen, hat die

Allgemeine deutsche ornithologische Gesellschaft

auf ihrer constituirenden Versammlung zu Braunschweig, am 20.—23. Mai 1875, ein gemeinsames Vorgehen der deutschen Ornithologen in dieser Richtung beschlossen.

Dadurch, dass bisher dem Einzelnen die Veröffentlichung seiner speciellen Beobachtungen überlassen blieb, sind zahlreiche

Thatsachen, welche als Einzelbeobachtungen zur Publication nicht wichtig genug erschienen, welche aber im Gesammtbau einen unentbehrlichen Stein abgeben konnten, nicht in die Oeffentlichkeit gedrungen. Um solchem Verlorengehn wichtiger Nachrichten vorzubeugen, um alle Beobachtungen, auch die geringfügigste Notiz zu sammeln und zu verwerthen, um alle Kenner und Freunde der vaterländischen Ornithologie als Mitarbeiter an der Naturgeschichte der Vögel Deutschlands zu gewinnen, wurde auf der genannten Versammlung der Antrag des Dr. Reichenow zum Beschluss erhoben: Eine Auswahl bestimmter Fragen den Beobachtern zur Beantwortung vorzulegen, die eingesandten Notizen, gesichtet und geordnet, in einer jährlichen Statistik zusammenzustellen und im Journal für Ornithologie zu veröffentlichen. Mit der Ausführung dieses Beschlusses wurden die Unterzeichneten betraut.

Indem wir jetzt die gründlich berathenen Fragen der Oeffentlichkeit übergeben, richten wir an alle Vogelkenner Deutschlands die dringende Aufforderung: uns möglichst zahlreiche Beobachtungsnotizen zu übermitteln und nichts für geringfügig zu halten. Auch die kleinste Notiz wird willkommen sein und gewissenhaft benutzt werden. Andererseits aber bitten wir, nur das zu geben, was auf eigener Beobachtung beruht und nicht, was auf Vermuthen und Hörensagen sich gründet, denn nur im ersten Falle ist eine kritische Bearbeitung des gesammelten Materials möglich.

Als jährliche Beobachtungszeit ist aus verschiedenen Gründen nicht das Kalenderjahr anzunehmen, sondern der Zeitraum vom 1. November des einen bis zum 1. November des folgenden Jahres. Die erste Beobachtungszeit ist demnach dieses Jahr bis zum 1. November. Die Ausführung bitten wir in der Weise vorzunehmen, dass ein Jeder seine eventuellen Beobachtungen im Laufe dieser Zeit, auf die gestellten Fragen bezüglich, notire, wobei das Anlegen entsprechender Formulare zu empfehlen ist, und dieselben dann zwischen dem 1. und 15. November an einen der Unterzeichneten einschicke. Für Diejenigen, welche zahlreichere Beobachtungen zu sammeln in der Lage sind, dürfte es gerathen sein, für jede der gestellten Fragen einen besonderen Bogen anzulegen, auf welchem dann die Notizen in der Folge des Datums einzutragen sind.

Die publicirten Resultate werden denjenigen Mitarbeitern, welche nicht Mitglieder der Gesellschaft sind und als solche das Journal für Ornithologie nicht erhalten, in Form von Abzügen übermittelt werden.

Es sei noch bemerkt, dass die nachfolgenden Fragen, welche nach eingehendster Prüfung unter Beirath bewährter Vogelkundiger und mit sorgfältiger Benutzung darauf bezüglicher Literatur aufgestellt wurden, nicht alljährlich von neuem versandt werden sollen, falls nicht sich herausstellende Mängel eine Umarbeitung nothwendig machen. Wir ersuchen demnach ein für alle Male um

regelmässige alljährliche Einsendung der Beobachtungsnotizen zum bezeichneten Termin, ohne vorhergegangene erneute Aufforderung, wobei Wiederholungen von schon Gegebenem möglichst zu vermeiden sind.

Schliesslich richten wir an alle Mitarbeiter die Bitte, uns über etwaige wünschenswerthe Veränderungen und Zusätze nachstehender Fragen ihre Ansichten und Vorschläge mitzutheilen.

Berlin und Braunschweig im Januar 1876.

Der Ausschuss für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands.

Alex. Bau,
Berlin S. O. Elisabeth-Ufer 2.

Herman Schalow,
Nieder-Schönhausen bei Berlin.

Dr. R. Blasius,
Stabsarzt a. D.
Braunschweig.

Dr. Ant. Reichenow,
Assistent am königl. zool. Museum
Universität, Berlin C.

Vorbemerkung: Die Grenzen des Beobachtungsgebietes sind möglichst genau anzugeben; ebenso ist eine eingehende Beschreibung der Terrain-, Natur- und Witterungsverhältnisse erwünscht.

1. Welche Vogelarten sind Jahresvögel in Ihrem Wohngebiete: bleiben das ganze Jahr hindurch und zwar
   a. Standvögel: dieselben Individuen bleiben das ganze Jahr hindurch an denselben Standorten.
   b. Strichvögel: die Individuen wechseln nach Jahreszeit und Witterung die Standorte.
2. Welche Arten sind Sommervögel in Ihrem Gebiete: ziehen im Herbste nach dem Süden und treffen im folgenden Frühjahre wieder ein und zwar
   a. unbedingte: sämmtliche Individuen verlassen das Gebiet im Herbste.
   b. bedingte: Ein geringer Theil der Individuen bleibt während des Winters.
3. Zu welcher Zeit treffen die einzelnen, bei Ihnen nistenden Sommervögel ein und wann ziehen sie wieder fort?

Anmerkung: Möglichst genaues Datum anzugeben, wann die ersten Ankömmlinge beobachtet wurden, wann die grösseren Massen kamen und wann die letzten Nachzügler eintrafen.

4. Welche Arten sind Wintervögel in Ihrem Gebiete: herbergen nur den Winter über im Gebiete und zwar
   a. unbedingte: sämmtliche Individuen verlassen das Gebiet im Frühjahre.
   b. bedingte: Ein kleiner Theil der Individuen bleibt während des Sommers.
5. Zu welcher Zeit treffen die einzelnen Wintervögel im Herbste bei Ihnen ein und wann ziehen sie im Frühjahre wieder fort?

Anmerkung: vergl. Anmerk. zu No. 3.

6. Wie viele Bruten machen die bei Ihnen nistenden Arten während eines Sommers, wann finden dieselben statt und wie lange dauert die Brut und Aufzucht der Jungen?
7. Welches ist in der Regel der Stand und die Bauart des Nestes, welches ist die Normalzahl der Eier der ersten und zweiten Brut?

Anmerkung: Notizen über abweichende Nistweise, abweichende Eierzahl und Eierfärbung.

8. Wie sind die Oertlichkeiten beschaffen, welche die einzelnen Arten bevorzugen; wie weit gehen Gebirgsvögel in die Ebene hinab und wie hoch steigen die Vögel der Ebene in das Gebirge hinauf?
9. Bildet in Ihrem Wohngebiete ein Fluss oder ein Gebirge die Grenze des Verbreitungskreises irgend einer Art?
10. Sind in Ihrem Gebiete besondere Lieblingsnahrungen für einzelne Arten zu vermerken?
11. Zu welcher Zeit beobachteten Sie den Beginn und das Ende der Herbstmauser bei den einzelnen Arten, mit besonderer Rücksicht auf Alter und Geschlecht der Individuen? Bei welchen Arten bemerkten Sie auch eine Frühlingsmauser und zu welcher Zeit?
12. Statistik der Vögel. Hierbei sind die Bezeichnungen „gemein", „häufig", „selten" u. s. w. zu vermeiden, vielmehr ist anzugeben:

a. Wie viele Individuen ungefähr auf einem bestimmten Flächenraum vorkommen, wobei die Beschaffenheit der Fläche genau zu beschreiben ist.

Anmerkung: z. B. auf 50 Hektar Acker 50 Paar Lerchen, auf 50 Hektar Wald 20 Paar Finken, auf einer 30 Hektar grossen Wasserfläche (See, Fluss etc.) 4 Paar Seeschwalben, 2 Paar Rohrhühner u. s. w.

b. Wie es sich mit der Häufigkeit einer Art in Bezug auf eine nahe verwandte Form verhält und ob dem Terrain- oder Vegetationsverhältnisse zu Grunde liegen.

Anmerkung: z. B. Häufigkeit von *Emberiza miliaria* in Bezug auf *E. citrinella* oder *E. hortulana.*

13. Welche Arten passiren als Wanderer nach oder von Norden regelmässig im Frühjahre wie im Herbste Ihr Wohngebiet, in welcher Anzahl und zu welcher Zeit?

Anmerkung a: Möglichst genau anzugeben, an welchen Daten, zu welcher Tages- oder Nachtstunde, in welcher Individuenzahl, in welcher Himmelsrichtung und bei welcher Windrichtung die Züge beobachtet wurden.

Anmerkung b: Auch ist besonders darauf zu achten, ob einige Arten im Frühjahre zahlreicher durchzogen als im Herbste oder umgekehrt, und solches genau zu vermerken.

14. Welche Wanderer passiren nur einmal im Jahre, entweder im Frühjahre oder im Herbste regelmässig Ihr Wohngebiet, zu welcher Zeit, in welcher Anzahl und in welcher Richtung?

Anmerkung: siehe Anm. a in Frage 10.

15. Welche Wanderer passiren nicht regelmässig alljährlich Ihr Wohngebiet, ohne jedoch zu den ausserordentlichen Erscheinungen zu gehören, in welcher Anzahl, zu welcher Zeit und in welcher Richtung?

Anmerkung a: siehe Anm. a in Frage 10.
b: Fällt das Erscheinen der Vögel mit gewissen Witterungsverhältnissen, welche dasselbe vermuthlich bedingen, zusammen?

16. Von welchen auf dem Zuge passirenden Wanderern bleibt ein kleiner Theil in Ihrem Gebiete und zwar

a. Einige Individuen bleiben das ganze Jahr hindurch.
b. Ein kleiner Theil der Individuen bleibt während des Sommers.
c. Ein kleiner Theil der Individuen überwintert.

17. Welche Arten beobachteten Sie als ausserordentliche Erscheinungen in Ihrem Wohngebiete, wann und in welcher Anzahl?

Anmerkung: Witterungsbeobachtungen! Sind Stürme, Schneefall, Frost, Nebel u. s. w. in Ihrem Gebiete vorhergegangen oder aus anderen Gegenden zuverlässig bekannt geworden und solche die vermuthlichen Ursachen des Erscheinens?

18. Folgen die Ihre Gegend passirenden Wanderer im Allgemeinen bestimmten Himmelsrichtungen oder vielmehr den Biegungen eines Ufers, Flusses Thales, Gebirges u. s. w.?
19. Welche Arten werden bei Ihnen besonders geschützt und gepflegt und mit welchem Erfolge?
20. Welche Arten halten Sie als besonders schädlich oder nützlich für den Haushalt des Menschen und aus welchen Gründen?
21. Welche Arten haben sich in Ihrem Gebiet während eines gewissen Zeitraumes vermehrt oder vermindert und aus welchen Ursachen?
22. Welche Trivialnamen führen die einzelnen Arten in Ihrem Wohngebiete?
23. Haben Sie irgend welche abnormen Erscheinungen beobachtet, die in den obigen Fragen noch nicht klassificirt sind?

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe Jahrg. 1875, Octob.-Heft, Seite 453. 454.)

1264. Alfred Newton. Fossil Birds. From the Encyclopaedia Britannica. Ninth Edition. Vol. III, 1875, pag. 728—778. — Vom Verfasser.
1265. The Ibis. A Quaterly Journal of Ornithology. Edited by Osbert Salvin. Third Series, Vol. V, No. 20, October 1875. — Von der British Ornith. Union.
1266. P. L. Sclater. On the present State of our Knowledge of geographical Zoology. Address delivered to the biological Section of the British Association. Bristol, August 25., 1875. — Vom Verfasser.
1267. Edward D. Cope. Bulletin of the United States National Museum. No. 1. Check-List of N. Amer. Batrachia and Reptilia, with a systematic List of the higher groups and an essay of geographical distribution, based on the specimens contained in the U. S. National-Museum. Washington 1875. — Vom Smithson. Institut.
1268. W. Edwin Brooks. Notes on „The spotted Eagle", *Aquila naevia*. „Ex Stray Feathers." — Vom Verfasser.
1269. R. B. Sharpe. The Birds of the Globe. A Lecture delivered in the Hulme Town Hall, Manchester, on Wednesday, November 10, 1875. (Manchester Science Lectures, 1875, No. III.) — Vom Verfasser.
1270. Aug. v. Pelzeln. Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Vögel während des Jahres 1874. (Aus d. Archiv f. Naturg. XXXXI. Jahrg., Bd. 2.) — Vom Verfasser.
1271. A. v. Pelzeln. On some Birds from Spanish Guiana collected by Herr Münzberg. [From The Ibis, 1875.] — Vom Verfasser.
1272. Bulletin of the United States National Museum. No. 2. Contributions

to the Natural History of Kerguelen Island. I. Ornithology by Dr. Elliott Coues. — Vom Smithson. Institut.

1273. Tommaso Salvadori. Intorno a due Collezioni di Uccelli di Celebes, inviate al Museo di Genova del Dr. O. Beccari e Sig. A. A. Bruijn. Cum Tab. XVIII. (*Aethopyga Beccarii* et *Hermotimia porphyrolaema*. [Estratt. d. Ann. del Mus. Civ. di St. Nat. di Genova, Vol. VII. 1875.] — Vom Verfasser.

1274. T. Salvadori. Descrizione dell' *Harpyopsis Novae Guineae*, n. gen. e n. sp. degli Accipitrini etc. [Extr. Ann. Mus. Genova. VII. 1875.] Von Demselben.

1275. T. Salvadori. Lettera ornithologica di O. Beccari intorno agli Uccelli osservati etc. alla Nuova Guinea. [Estr. Mus. Genova, VII. 1875.] — Von Demselben.

1276. T. Salvadori. Cataloge di una collezione di Uccelli del gruppo di Halmahera e della Papusia etc. dal Sig. A. A. Bruijn. Cum Tab. XXI. (*Nasiterna Bruijnii.*) [Estr. Ann. Mus. Genova. Vol. VII. 1875.] — Von Demselben.

1277. H. Burmeister. Prospect zur zweiten Gesellschaftsreise nach Rio de Janeiro etc. — Vom Verfasser.

1278. Ph. Leop. Martin. Die Praxis der Naturgeschichte. Erster Theil: Texidermie. Zweite Auflage. Weimar, 1876, B. F. Voigt. — Von der Verlagshandlung.

1279. Ph. L. Martin. Atlas zur Praxis der Naturgeschichte. Erster Theil: Texidermie. Mit 10 Tafeln. 4°. Weimar 1876. — Von Derselben.

1280. Fried. Karl Göller. Des Wellensittichs Zucht und Pflege. Ein Rathgeber für dessen Freunde und Züchter. Weimar, 1876. B. F. Voigt. Preis 1 Mark. — Von Derselben.

1281. Das Ganze der Taubenzucht von Gottlob Neumeister. Dritte Auflage von Gustav Prütz. Mit 17 Tafeln. Weimar, 1876. B. F. Voigt. Preis 9 Mk. — Von Derselben.

1282. Monatsschrift des Sächsisch-Thüringischen Vereins für Vogelkunde und Vogelschutz in Halle a. d. Saale. Redigirt von E. v. Schlechtendal. I. Jahrg. No. 1. Januar 1876. — Vom Herausgeber.

1283. Landescultur und Vogelschutz. Flugschrift No. 1 des Sächsisch-Thüringischen Vereins für Vogelkunde und Vogelschutz zu Halle a. d. Saale. — Von Demselben.

1284. The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology. Edited by Osbert Salvin. Third Series. Vol. VI. No. 21. January 1875. — Von der British Ornitholog. Union.

Druck von G. Pätz in Naumburg a/S.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Vierundzwanzigster Jahrgang.

№ 134. April. 1876.

Materialien

zu einer Ornis der Mark Brandenburg.

In Verbindung mit **Alexander Bau** bearbeitet

von

Herman Schalow.

(Schluss; s. Januar-Heft, S. 1—35.)

135. *Columba turtur* Lin. — Wegtaube.

Früher im Gebiet seltener, kommt die Turteltaube jetzt ziemlich häufig als Brutvogel in der Mark vor (besonders in der Neu- und Uckermark). Sie bewohnt vorzugsweise feuchte, mit dichtem hohen Stangenholz versehene Nadelholzwälder, in denen Laubholz eingesprengt ist. Zugvogel, Ende April, Anfang September. Gelege gefunden: 26. 5. 1872; 25. 5. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 7 Stück):

Länge Max. 30;	Min. 27;	Durchschn.	29,1.
Breite „ 23,5	„ 22	„	22,9.

136. *Columba oenas* L.

Wenn auch keineswegs selten, so ist die Art doch nicht so häufig als die folgende. Liebt vorzüglich Laubholz, selbst wenn dieses rings von Nadelholz eingeschlossen ist, und benutzt oft grössere Alleebäume zum Brüten. In milden Wintern bleiben von der Hohltaube einzelne Individuen im Gebiet. Zugvogel, Anfang März, Ende October. Brutzeit: Ende April bis Mitte Mai. Maasse märkischer Eier (gem. 8 Stück):

Länge Max. 37;	Min. 33,5;	Durchschn.	35,87.
Breite „ 28,5	„ 26,5	„	27,37.

137. *Columba palumbus* L.

Die Ringeltaube kommt in allen Wäldern und grösseren Park-

anlagen des Gebietes als Brutvogel vor. Selbst in reinen Sandkieferheiden hatten wir Gelegenheit sie zu beobachten. Obgleich sonst scheu und vorsichtig, fanden wir sie im Thiergarten bei Berlin, in welchem sie ständiger Brutvogel ist, dicht an der Charlottenburger Chaussee, wo sie, unbekümmert um das Leben und Treiben rings umher, auf dem Boden sich ihr Futter suchte. Zugvogel, Mitte März, Ende October. Einzelne überwintern. Brutzeit: Ende April bis Mitte Mai. Maasse märkischer Eier (gem. 8 Stück):

Länge	Max. 40,5;	Min. 36,5;	Durchschn.	39,2.
Breite	„ 30	„ 27	„	28,87.

138. *Picus minor* L.

Schulz ist im Irrthum, wenn er den kleinen Buntspecht als sehr selten für das Gebiet bezeichnet. Wenn diese Art auch in einzelnen Gegenden Deutschlands nicht häufig ist und nur vereinzelt gefunden wird, so kann dies nicht als Maassstab für ihre Verbreitung in der Mark Brandenburg angenommen werden, wie dies der Verf. der *Fauna marchica* offenbar thut. Der kleine Buntspecht wurde von uns bei Cremmen und Ruppin beobachtet; im Thiergarten bei Berlin und in Charlottenhof bei Potsdam fanden wir ihn alljährlich brütend. Altum bezeichnet die Art als regelmässigen Brutvogel für Neustadt/Ew., Krüper fand ihn schon nistend im Thiergarten, Hansmann bei Königs-Wusterhausen. In der Fehrmann'schen und Passow'schen Sammlung (aus Tegel), in der im Jagdschloss Grunewald und der des Fürsten Radziwill (Thiergarten und Velten) befinden sich märkische Exemplare. Gelege gefunden 22. 5. 1869. Maasse märkischer Eier (gem. 6 Stück):

Länge	Max. 19;	Min. 18;	Durchschn.	18,3.
Breite	„ 14	„ 13	„	13,58.

139. *Picus medius* L. — Diese sowie die folgende Art führen in der Mark den Namen Hackespecht.

Der mittlere Buntspecht ist ein ziemlich häufiger Bewohner der Mark, nur in den westlichen Theilen der Niederlausitz soll die Anzahl desselben gegen früher abgenommen haben. Wir fanden ihn in nächster Umgegend von Berlin im Thiergarten brütend. Das königl. zoologische Museum (ein Albinismus), die Fehrmann'sche und Radziwill'sche Sammlung (aus Marwitz) besitzen märkische Exemplare. Während der Strichzeit ist er vereinzelt aus dem Thiergarten in Berliner Gärten gekommen. Brutzeit Anfang Mai (6. 5. 1869). Maasse märkischer Eier (gem. 8 Stück):

Länge Max. 21,5; Min. 20; Durchschn. 21.
Breite „ 18 „ 16 „ 17,1.

140. *Picus major* L.

Der häufigste Specht im Gebiet. Er bewohnt zwar auch gemischte Waldungen, giebt aber überall den Nadel-, besonders Kieferwaldungen den Vorzug. Standvogel. Brutzeit: Anfang bis Mitte Mai. Maasse märkischer Eier (gem. 12 Stück):

Länge Max. 27; Min. 24; Durchschn. 25,8.
Breite „ 20 „ 18,5 „ 19,3.

141. *Picus leuconotus* Bechst.

Der weissrückige Specht muss als seltener Brutvogel des Gebietes betrachtet werden. Herr Prof. Altum giebt über das Vorkommen dieser Art in Brandenburg interessante Notizen (Zoolog. Garten 1872, p. 369), denen wir Folgendes entnehmen. In der Sammlung der Forstakademie zu Neustadt/Ew. befinden sich zwei Exemplare, ein altes Weibchen und ein altes Männchen aus jener Gegend, von denen das erstere im Winter, das letztere im Sommer (Juni 1847) erlegt worden ist, also zu einer Zeit, in der der Vogel nicht nur als seltener Gast die Mark besucht haben dürfte. Am 29. Mai 1872 erhielt Altum von dem Forstcandidaten Herrn Hesse ein altes Männchen, welches am Tage vorher im Lieper Revier am Plager-See geschossen worden war. Der Vogel hatte ein Junges gefüttert und zeigte an den Brustseiten stark abgeriebenes Gefieder, ein Beweis, dass er gebrütet hatte. Nach vieler Mühe wurde am 1. Juni auch ein junger Vogel erlegt. Beide Exemplare befinden sich in der Sammlung der Forstakademie. Im Winter 1853/54 hatte Prof. Altum die Art bereits im Invalidenpark in Berlin beobachtet, und Schulz erhielt ein Exemplar (♀) im Winter 1836 aus der Neustädter Gegend.

142. *Gecinus canus* L.

Wenn auch bei Weitem nicht so häufig als die folgende Art, ist der Grauspecht doch für Brandenburg nicht eben sehr selten zu nennen. Er kommt in unseren ebenen Gegenden vor und wird jedenfalls sehr häufig mit dem Grünspecht verwechselt. Ein im Uebergangskleide befindliches Männchen, welches wir als *G. viridis* aus der Gegend von Vetschau erhielten, erwies sich als *G. canus*. Ratzeburg führt die Art für Neustadt/Ew. auf; Prof. Altum hat sie jedoch in genannter Gegend noch nicht bemerkt. Schulz besass ein Exemplar aus Landsberg a. W.

143. *Gecinus viridis* L.

Der Grünspecht ist im ganzen Gebiet häufiger Standvogel, der nicht nur Laub- sondern auch oft reine Nadelwälder bewohnt. Gelege gefunden: 15. 5. 1870; 7. 5. 1871. Maasse märkischer Eier (gem. 14 Stück):

Länge	Max. 31;	Min. 28;		Durchschn.	29,46.
Breite	„ 23,5	„ 21,5		„	22,96.

144. *Dryocopus martius* Boie. — Baumkrähe.

Die Art ist für die Mark Brandenburg gerade keine Seltenheit, kommt aber überall nur einzeln vor. Sie ist ein listiger scheuer Bewohner unserer Nadelwälder. Borggreve und Altum beobachteten den Schwarzspecht brütend bei Neustadt/Ew., wir selbst fanden ihn in der Nähe Berlins im Jahre 1867 im Grunewald, 1870 und 1875 ebenda, am Schlachtensee, in der Heiligenseer- und Tegeler Forst und 1871 bei Grossbeeren. Vor ca. 30 Jahren soll die Art noch in den Gärten Berlins beobachtet worden sein. In der Priegnitz (Havelberg, Gransee, Liebenwalde), in der Frankfurter Gegend, in der Ucker- und Neumark wird dieser Specht regelmässig gefunden. Die Sammlungen Radziwill's und Passow's besitzen Exemplare aus Tegel. Standvogel. Maasse märkischer Eier (gem. 8 Stück aus Tegel):

Länge	Max. 34;	Min. 32;	Durchschn.	33.
Breite	„ 24,5	„ 23	„	24,06.

145. *Jynx torquilla* L. Halsdreher.

Häufiger Brutvogel des Gebietes. In der ersten Zeit nach ihrer Ankunft beobachteten wir die Art fast regelmässig in bedeutenderer Menge in den Gärten, während wir später eine grössere Individuenzahl in den Wäldern fanden. Auch die Gärten Berlins besucht der Wendehals zuweilen. Zugvogel, Ende April, Mitte September. Brütend gefunden 19. 6., 25. 6. 1870; 11. 6., 15. 6., 28. 6. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 27 Stück):

Länge	Max. 21;	Min. 19,5;	Durchschn.	20,16.
Breite	„ 16	„ 14,5	„	15,28.

146. *Coccystes glandarius* Glog.

Ch. L. Brehm beschreibt in seinen „Beiträgen zur Vögelkunde" (I. p. 501) einen Häherkuckuk, der von einem Kaufmann Müller im Spreewalde unweit Lübben geschossen und ihm für seine Sammlung übersandt worden war. Der Vogel flog mit einem andern in einem sumpfigen Buschholze herum und wird als sehr scheu geschildert.

Ein zweites, in Norddeutschland erlegtes Exemplar (aus Levezow

bei Teterow in Mecklenburg) befindet sich nach E. v. Homeyer im Greifswalder Museum.

147. *Cuculus canorus* L.

Im ganzen Gebiet, sowohl im Laub- wie im Nadelwalde, überall häufig. In den letzten drei Jahren beobachteten wir die Art zahlreicher als in früherer Zeit. Eine sehr reiche Suite märkischer Vögel befindet sich in der Sammlung des Fürsten Radziwill. Zugvogel, Mitte April, Anfang September. Eier fanden wir in den Nestern von *Motacilla alba*, *Curruca hortensis*, *nisoria* und *atricapilla*, *Troglodytes parvulus*, *Calamoherpe turdoides*, *Lanius collurio*, *Fringilla coelebs* und *Saxicola oenanthe*. In dem Neste letztgenannter Art, in einem Holzschlage stehend, fanden wir mehrere Jahre hindurch Kuckukseier, welche niemals blau waren, sondern stets auf grünlich-grauem Grunde dunkler gefleckt den Eiern der *Motacilla alba* in der Färbung ähnelten. Brutzeiten: 1. 6., 16. 6. 1869; 31. 5., 1. 6. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 15 Stück):

Länge	Max.	24;	Min.	21;	Durchschn.	22,2.
Breite	„	17	„	15	„	16,2.

148. *Caprimulgus europaeus* L. — Dhauschnarre, Tagschlaf.

Der Ziegenmelker ist durch das ganze Gebiet verbreitet, in einzelnen Gegenden ist er sogar sehr häufig, z. B. bei Rheinsberg. Alle grösseren und kleineren Nadelholzwaldungen und Feldgehölze beherbergen einzelne Paare. In den Heiden der nächsten Umgegend von Berlin beobachteten wir sie alljährlich. Selbst in die Gärten der inneren Stadt ist dieser Vogel schon gekommen. Ein Exemplar aus der Nähe des Kreuzberges befindet sich in der Radziwill'schen Sammlung. Mai, September. Brutzeit: Mitte Juni. Maasse märkischer Eier (gem. 8 Stück):

Länge	Max.	33;	Min.	30;	Durchschn.	31,3.
Breite	„	22,5	„	21,5	„	21,87.

149. *Cypselus apus* Ill. — Thurmschwalbe, Baumschwalbe.

Der Mauersegler, in alten Gebäuden im ganzen Gebiet gemein, ist in Berlin fast häufiger als *Chelidon urbica*. Mit gellendem Geschrei durchjagen sie die Strassen und umkreisen die Thürme der Kirchen. Brütend haben wir sie nur in Gebäuden gefunden, nie aber in alten Baumhöhlen an den Rändern der Wälder. Doch beobachteten wir sie in Laub- und Nadelwäldern, oft sehr weit von Gebäuden. Als die frühesten resp. spätesten Termine ihrer Ankunft und ihres Fortganges notirten wir während

einer Reihe von Jahren den 30. April und den 5. August. Zwei Gelege, die wir erhielten, hatten die Maasse:

Länge 26, 27, 26 und 24, 25, 25.
Breite 16, 16, 16,5 „ 16,5, 16, 16,5.

150. *Cypselus alpinus* Temm.

Das einzige märkische Exemplar dieses Alpenvogels, welches wir kennen und welches sich jetzt im Berliner Museum befindet, wurde am 22. Mai 1851 im Thurme zu Wittstock ergriffen. Wie das Etiquett des betreffenden Exemplars besagt, lebte der Vogel noch einige Tage.

151. *Alcedo ispida* L. — Blauspecht, Wasserspecht.

An allen fliessenden Gewässern der ganzen Mark, besonders an denen, welche abgelegene abschüssige Uferstellen haben, ziemlich häufig. Krüper fand die Art noch im Thiergarten bei Berlin nistend, auch Radziwill besitzt Exemplare aus dieser Localität; wir haben sie jedoch in neuester Zeit dort nicht mehr gefunden. Im Herbst zur Strichzeit beobachteten wir sie in grösserer Menge. Maasse märkischer Eier (gem. 10 Stück):

Länge Max. 23; Min. 21,5; Durchschn. 22,2.
Breite „ 19 „ 18 „ 18,45.

Das Vorkommen von *Merops apiaster* L. im Gebiet möchte als sehr zweifelhaft hinzustellen sein. Naumann und Gloger bezeichnen den Bienenfresser als in der Mark beobachtet, theilen jedoch keine näheren Angaben über das Vorkommen mit.

152. *Upupa epops* L. — Misthahn, Huppe, Weidenhupp; in den wendischen Gegenden der Zauche Hupatz.

In der Mark nicht seltener Brutvogel, mit Ausnahme einiger Theile der Niederlausitz, in denen die Art spärlicher vorkommt. Im Thiergarten bei Berlin ist der Wiedehopf ständiger Brutvogel und kommt von dort aus zuweilen in die Gärten der Stadt. Zugvogel, Anfang April, Anfang September. Maasse märkischer Eier (gem. 8 Stück):

Länge Max. 25; Min. 23,5; Durchschn. 24,5.
Breite „ 17,5 „ 16,5 „ 17,1.

153. *Coracias garrula* L. — Blaurock.

Die Mandelkrähe ist in einzelnen Theilen des Gebietes, besonders in der Mittelmark und den östlich davon gelegenen Strichen ziemlich häufig, in den westlichen Theilen der Priegnitz und der Niederlausitz dagegen selten. Sie liebt die Ränder der sandigen Birkenwälder, besonders wenn letztere dicht vor grösseren Kieferbeständen

liegen. Zugvogel, Anfang Mai, Anfang September. Vier märkische Eier messen:

Länge 37, 37,5, 38,5, 33.
Breite 28, 28,5, 28, 27.

Im Winter 1874 wurde in der Nähe von Wittstock an einer kleinen Quelle, die an einem mit Erlen bestandenen Bergabhang gelegen ist, ein Exemplar von *Pyrrhocorax alpinus* durch einen Vogelsteller gefangen. Es konnte nicht festgestellt werden, ob wirklich noch mehrere Exemplare, wie der Fänger behauptete, daselbst vorgekommen wären. Das gefangene Individuum war halb verhungert und starb nach kurzer Zeit. Herr F. Schneider, dem wir diese Mittheilung verdanken, ist der Meinung, dass diese Alpendohle ein aus der Gefangenschaft entflohenes Exemplar gewesen ist, eine Ansicht, die wir vollkommen zu der unsrigen machen.

154. *Corvus corax* L.

Die grösseren Wälder des Gebietes beherbergen einzelne, einsam lebende Paare, nirgends ist die Art häufig. Standvogel. Brutzeit: Anfang bis Mitte März. Maasse märkischer Eier (gem. 16 Stück):

Länge Max. 53; Min. 47; Durchschn. 49,1.
Breite „ 34,5 „ 31,5 „ 32,9.

155. *Corvus cornix* L. — Krähe ohne jede Nebenbezeichnung, Assak (in der Gegend von Oderberg).

Im ganzen Gebiet gemein. In Berlin, wo sie auch im Winter nicht mehr so häufig wie früher und die Dohle zum Theil an ihre Stelle getreten ist, bewohnt sie hauptsächlich die Ränder und die an den Kanälen und an der Spree gelegenen Theile der Stadt. Im landwirthschaftlichen Museum befindet sich ein Exemplar mit weisser Flügelzeichnung. Standvogel. Brutzeit: Mitte bis Ende April. Maasse märkischer Eier (gem. 34 Stück):

Länge Max. 45,5; Min. 37,5; Durchschn. 41,79.
Breite „ 30,5 „ 26,5 „ 29,04.

156. *Corvus corone* Lath.

Wir haben diese Art so wenig beobachtet, dass wir nicht im Stande sind, genaue Angaben über ihr Vorkommen zu machen. Wir fanden sie zumeist in strengen Wintern, oft dann häufiger, oft seltener. Herr F. Schneider in Wittstock theilt uns mit, dass er die Rabenkrähe mehrere Male als Brutvogel in nächster Nähe seines Wohnortes beobachtet habe. Sie brütete auf 20—30′ hohen Eichen.

157. *Corvus frugilegus* L.

Bewohnt das ganze Gebiet, kommt aber in einzelnen Bezirken

wie z. B. in dem nördlichen Theile der Priegnitz, in der Mittel- und Neumark zahlreicher vor, als in den übrigen Gegenden. Nur Zugvogel, nicht Standvogel. (Einzelne Individuen werden zuweilen im Winter beobachtet.) Maasse märkischer Eier (gem. 41 Stück):

Länge Max. 41; Min. 35; Durchschn. 38,1.
Breite „ 29 „ 25,5 „ 27,1.

158. *Corvus monedula* L. — Thalicke.

Sehr häufiger Standvogel des Gebietes. In den Ortschaften und Städten nistet die Art auf Thürmen, Kirchen und anderen hohen Gebäuden, in grossen Parks und kleinen Waldungen, in hohlen Bäumen. Bei Neustadt/Ew. beobachtete Prof. Altum die Art seltsamer Weise nicht als Brutvogel, sondern nur in Schaaren durchziehend. Brutzeit: Anfang Mai. Maasse märkischer Eier (gem. 23 Stück):

Länge Max. 38; Min. 33; Durchschn. 34,9.
Breite „ 25,5 „ 23 „ 24,6.

159. *Pica caudata* Ray. — Schalaster, Schackelster.

In der ganzen Mark häufig. Obgleich ihnen überall nachgestellt wird und namentlich in grösseren Gärten ihre Nester alljährlich zerstört werden, nimmt ihr Bestand doch von Jahr zu Jahr zu. In der Umgegend des kleinen Dorfes Schönholz z. B. fanden wir 1865 ein, 1868 bereits drei, 1869 vier, 1871 fünf und 1872 sieben Brutpaare. Ein ähnliches Zunehmen der Zahl beobachteten wir bei Grossbeeren. Strichvogel. Brutzeit Mitte bis Ende April. Maasse märkischer Eier (gem. 21 Stück):

Länge Max. 35; Min. 32; Durchschn. 33,38.
Breite „ 24 „ 22,5 „ 23,28.

160. *Nucifraga caryocatactes* Temm. — Türkischer Holzschreier.

Der Tannenhäher ist ein unregelmässiger Besucher unserer Mark, der zuweilen in grossen Schaaren aus dem Norden zu uns kommt, oft aber auch in einzelnen Jahren vollständig ausbleibt. Sämmtliche Sammlungen märkischer Vögel, welche wir kennen, besitzen zahlreiche Exemplare aus den verschiedensten Gegenden des Gebietes. Der Mittheilung von Baldamus (Naumannia 1853 p. 426), dass die Art bei Neustadt/Ew. gebrütet habe, liegt entschieden ein Irrthum zu Grunde.

161. *Garrulus glandarius* L. — Holzschreier, Holzscheere.

Im ganzen Gebiet ungemein häufiger Brutvogel; bewohnt sowohl gemischte als auch reine Sandkieferheiden. Das Berliner

Museum besitzt ein Exemplar aus Lehnin mit weissen Scheitelfedern, die Passow'sche Sammlung einen männlichen Albinismus aus Tegel. Strichvogel. Brutzeiten 5. 5. 1871; 9. 5. 1872; 4. 5. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 28 Stück):

Länge Max. 32; Min. 27,5; Durchschn. 29,78.
Breite „ 23 „ 20,5 „ 22,5.

162. *Oriolus galbula* L. — Vogel Bülow, Wiedewal, Schutz von Priero.

Ueberall als Brutvogel häufig. Die Bemerkung Gloger's, dass man den Pirol niemals nistend, sondern blos von ungefähr in reinem Nadelwalde fände, kann für die Mark entschieden nicht gelten. Die Art bewohnt in unserem Gebiet sowohl Nadel- als auch Laubholz. In der Umgegend von Berlin fanden wir sie in allen grösseren Kiefernhaiden brütend; bei Biesenthal und Buckow hatten sich die Pirole sogar mitten in dichten Laubbeständen einzelne eingesprengte Kiefern als Brutbäume ausersehen, eine Beobachtung, welche wir in letztgenannter Gegend mehrere Jahre hindurch wiederholten. In den grösseren Gärten Berlins wird er zuweilen noch angetroffen. Zugvogel Mitte bis Ende April, Mitte August. Brütend gefunden 25. 5. 1869; 30. 5., 2. 6. 1871; 26. 5., 7. 6. 1872. Maasse märkischer Eier (gem. 15 Stück):

Länge Max. 31,5; Min. 28; Durchschn. 29,9
Breite „ 22 „ 21 „ 21,1.

163. *Pastor roseus* Temm.

Herrn Fr. Freiherrn v. Droste-Hülshoff verdanken wir die interessante Mittheilung (Nitzsche, Illustr. Jagdzeitung 1875, p. 177 und Russ, Gef. Welt 1875, p. 242) über das Vorkommen des Rosenstaars im Gebiet. Am 25. Mai d. J. beobachteten der Forstmeister Hauschild und der Oberförster Krebs zwischen Dippmannsdorf und Belzig, in der Nähe letztgenannter Stadt, auf den Chaussee-Pappeln eine Anzahl von ca. 18 Vögeln dieser Art, welche eifrig mit der Vertilgung der dort zahlreich vorhandenen Maikäfer beschäftigt waren. Die Angaben vieler Berliner Zeitungen, dass der Rosenstaar in der Nähe von Kerzendorf und Löwenbruch im Teltower Kreise, welcher Ende Juli 1875 von Schaaren der Wanderheuschrecke heimgesucht wurde, beobachtet worden sei, haben sich nicht bestätigt.

164. *Sturnus vulgaris* L. — In der Uckermark und Priegnitz Sprehe.

Der Staar ist im ganzen Gebiet sehr gemein und wird durch das Anbringen von Nistkästen von Jahr zu Jahr häufiger. Zug-

vogel, Anfang März, October. Brutzeit: Mitte April bis Anfang Mai. Maasse märkischer Eier (gem. 20 Stück):

Länge Max. 30; Min. 26; Durchschn. 27,6.
Breite „ 21 „ 18,5 „ 20.

165. *Loxia chloris* L. — Grüner, Grüner Hänferling.

Ueberall gemein im ganzen Gebiet. Oft in den Gärten Berlins. Strichvogel. Gelege gefunden 10. 5. 1869; 15. 5. 1871; 13. 5., 28. 5. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 19 Stück):

Länge Max. 22; Min. 18; Durchschn. 19,55.
Breite „ 15 „ 14 „ 14,55.

166. *Loxia bifasciata* Br.

Im Jahre 1846 in Brandenburg beobachtet. Ein im Thiergarten bei Berlin geschossenes Exemplar, dessen L. Brehm (l. c. p. 56) Erwähnung thut, befindet sich in der Fehrmann'schen Sammlung.

167. *Loxia curvirostra* L.

Unregelmässiger Strichvogel der Mark. Hansmann fand ihn (nach Vangerow) bei Neustadt/Ew. brütend, und in der Ucker- und Neumark soll er sogar ziemlich regelmässig nisten. Exemplare aus Cöpenick und Rixdorf, im Jahre 1835 gefangen, befinden sich in der Sammlung des Fürsten Radziwill.

168. *Loxia pytiopsittacus* Bechst.

Berührt nur selten auf seinen Streifzügen das Gebiet. Ein Pärchen aus Tegel in der Passow'schen Sammlung.

169. *Corythus enucleator* Cuv.

Nur in kleinen Schaaren und äusserst selten berührt der Hakengimpel auf seinen Zügen die Mark. Bei Neustadt/Ew. wurde er im Winter 1831/32 in grosser Anzahl in den Dohnen gefangen. In der Fehrmann'schen Sammlung befinden sich märkische Exemplare, im landwirthschaftl. Museum ein Pärchen aus Tegel und in der Radziwill'schen Sammlung fünf Exemplare, Männchen und Weibchen, aus Dalldorf. Der wunderlichen Bemerkung von Schulz, man stelle dieser Art wegen ihres wohlschmeckenden Fleisches nach, haben schon Bolle und Hansmann früher Erwähnung gethan und dieselbe in die Kategorie der antediluvianischen Ansichten verwiesen.

170. *Pyrrhula erythrina* Temm.

Das einzige märkische Exemplar, welches wir kennen, ein Männchen, wurde in der Nähe Berlins gefangen und befindet sich jetzt in der Sammlung des Fürsten Radziwill (cf. Ergänzungsbl. J. f. O. 1853, p. 17).

171. *Pyrrhula rubricilla* Pall.

Der Dompfaff erscheint, mehr oder weniger zahlreich, alljährlich im Herbst und Winter im Gebiet. Borggreve und Altum beobachteten ihn bei Neustadt/Ew., wir fanden ihn 1871 im Park zu Treptow, 1872 recht häufig bei Nieder-Schönhausen, bei Marwitz und bei Frankfurt a. O., ebenso November 1873 bei Velten und Februar 1874 einzelne im Schönhausener Schlosspark. Märkische Exemplare im Berliner Museum (ein Melanismus), im landwirthschaftlichen Museum und eine sehr schöne Suite in der Radziwill'schen Sammlung. Anfang October, Anfang Februar.

172. *Coccothraustes vulgaris* L. — Kirschfink.

An passenden Oertlichkeiten im ganzen Gebiet noch sehr häufig, in einzelnen Jahren sogar in überaus grosser Menge auftretend, wird aber seltener werden, da ihm in Gärten überall nachgestellt wird. In der früher gegebenen tabellarischen Uebersicht irrthümlich nur als Sommer-Brutvogel aufgeführt, der Kernbeisser wurde auch im Winter von uns beobachtet. Gelege gefunden 21. 5. 1869; 9. 5., 13. 5. 1870; 7. 5., 18. 5., 26. 5., 28. 5. 1871; 1. 6. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 23 Stück):

Länge	Max.	25;	Min.	22;	Durchschn.	23,52.
Breite	„	17,5	„	16	„	16,8.

173. *Passer montanus* L.

Sehr häufiger Standvogel der Mark, dessen Anzahl entschieden gegen früher zugenommen hat. Im Winter beobachteten wir ihn mitten unter den Schwärmen von *P. domesticus* auf den Strassen Berlins. In der Hasenhaide bei Berlin fanden wir ihn häufig auf Kiefern nistend; das Nest stand immer in der Spitze des Baumes und war meist in einem dichten Busch von *Viscum album* versteckt. Oft brütet er auch, namentlich in kleineren Feldhölzern, in geschlagenen Klaftern. Gelege gefunden 27. 4., 8. 5. 1869; 14. 5. 1870; 2. 5. 1872; 15. 5., 11. 6. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 23 Stück):

Länge	Max.	21;	Min.	17,5;	Durchschn.	19,1.
Breite	„	14,5	„	12,5	„	13,5.

174. *Passer domesticus* L.

Ueberall sehr gemeiner Standvogel; weder in den Städten noch auf dem Lande ist eine Abnahme der Zahl zu bemerken. Die originellste Brutstätte fanden wir 1868 am Orangeriehause bei Sanssouci (Potsdam), wo sich ein Pärchen in dem hohlen Kopf der ehernen Büste des Zeus von Otrikoli häuslich niedergelassen

hatte. Albinismen und Melanismen befinden sich im königl. zoologischen und landwirthschaftlichen Museum. Wiederholt beobachteten wir in Berlin normal gefärbte Weibchen mit ausgeprägt weisser Nackenzeichnung, ferner Weibchen, welche mit Ausnahme des grauen Bauches und Bürzels rein weisse Färbung zeigten. Im October 1871 erhielten wir ein altes Männchen mit rein weissem Schwanz. Maasse märkischer Eier (gem. 18 Stück):

Länge	Max.	24;	Min.	21;	Durchschn.	22,3.
Breite	„	16	„	14,5	„	15,6.

175. *Fringilla serinus* L.

Diesen Finken lässt Schulz bei uns „ziemlich häufig im Sommer" vorkommen, eine Ansicht, die wir mit dem besten Willen nicht theilen können. Was wir über das Vorkommen des Girlitz im Gebiet wissen, beschränkt sich auf eine Notiz des Herrn Dr. Bolle (J. f. O. 1862, p. 107), nach welcher zwei Exemplare zu verschiedenen Zeiten in der Möckernitz in der Jungfernhaide bei Berlin unter Zeisigen gefangen wurden. Ein tüchtiger und zugleich zuverlässiger Kenner unserer heimischen Vogelstimmen versicherte uns, den eigenthümlichen Lockton des Girlitz, welchen er von gefangenen Vögeln genau kannte, 1873 bei Pankow wiederholt gehört zu haben.

176. *Fringilla cannabina* L. — Grauer, Grauer Hänferling.

In jungen Nadelholzschonungen und Gärten, welche mit Hecken und Gebüschen reich bepflanzt sind, häufig. Auch in den Gärten inmitten Berlins wurde die Art brütend angetroffen. Märkische Albinismen im Berliner Museum. Strichvogel. Brütend gefunden 25. 4., 11. 5. 1869; 10. 5. 1872; 1. 5., 11. 6. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 12 Stück):

Länge	Max.	18;	Min.	16;	Durchschn.	17,08.
Breite	„	13,5	„	12	„	12,7.

177. *Fringilla montium* L. — Quieter.

Regelmässiger Wintervogel, der alljährlich auf seinen Zügen in der Mark beobachtet und gefangen wird. Ende October, Mitte Januar.

178. *Fringilla spinus* L. — Zeising, Idel.

Der Zeisig gehört zu den Strichvögeln der Mark. Anfang October verlässt er die Kiefernwälder und besucht dann, meist in grösserer Menge, zusammen mit den aus dem Norden kommenden Schaaren die mit Erlen und Birken bestandenen Gegenden. Die uns von ziemlich zuverlässiger Seite mitgetheilte Beobachtung, dass der Zeisig bei Heiligensee regelmässig brüte, können wir nicht

verbürgen. Nach Bolle nistete die Art früher im Thiergarten bei Berlin (Naumannia 1855, p. 222), wir haben sie jedoch in neuerer Zeit dort nicht wieder aufgefunden. Bei Neustadt/Ew. beobachtete sie Prof. Altum brütend im Lieper Reviere (Kiefern 60—80'). In der nördlichen Neumark scheint die Art sehr regelmässig als Brutvogel vorzukommen. Mitte Mai 1872 beobachteten wir wiederholt mehrere alte Paare in der Nähe von Spandau, konnten jedoch kein Nest auffinden. Im Winter besucht die Art die Berliner Gärten.

179. *Fringilla linaria* L. — Zizerenchen, Tschätscher.

Unregelmässig erscheinender Wintervogel. Oft bleibt er fast aus, es werden nur wenige Exemplare gefangen (z. B. in den Jahren 1855, 1859, 1861 und 1874), und oft wiederum erscheint er in unzähligen Schaaren. Wurde früher, wie Bolle mittheilt, für wenige Pfennige bündelweise als Speise verkauft. Anfang November, Ende März.

180. *Fringilla carduelis* L.

Strichvogel des Gebietes, dessen Zahl in den letzten Jahren merklich zugenommen hat. Herr Dr. Bolle ist der Ansicht, dass die Art nicht in unmittelbarer Nähe von Berlin brütend vorkäme; wir beobachteten sie jedoch mehrere Jahre hindurch bei Nieder-Schönhausen und sahen im Sommer 1871 junge ausgeflogene Vögel auf den Chausseebäumen zwischen Stralau und Berlin. Ein Gelege mit 5 Eiern erhielten wir am 25. 5. 1872 aus Steglitz. Maasse märkischer Eier (gem. 12 Stück):

Länge	Max. 17;	Min. 16;	Durchschn. 16,4.
Breite	„ 13	„ 12	„ 12,5.

181. *Fringilla montifringilla* L. — Tannenfink, Quäcker.

Berührt die Mark alljährlich auf seinem Zuge und erscheint oft in ungeheuren Schaaren. Anfang September, Anfang April. Doch wurden auch bereits am 27. März (1863) durchziehende Vögel beobachtet.

182. *Fringilla coelebs* L.

Sehr häufiger Brutvogel des ganzen Gebietes. Einzelne Männchen überwintern alljährlich. Im Frühjahr beobachtet man hin und wieder Individuen in den Gärten Berlins und im Winter männliche Finken auf den Strassen. Zugvogel. Ende September, Ende Februar. Brütend gefunden: 11. 5., 21. 5., 7. 6. 1869; 9. 5. 1872; 13. 5., 14. 5., 20. 5., 1. 6. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 39 Stück):

Länge	Max. 20,5;	Min. 17,5;	Durchschn. 18,8.
Breite	„ 15	„ 13,5	„ 14,2.

183. *Emberiza schoeniclus* L.

Fehlt nirgends in der Mark in geeigneten Gegenden und ist keineswegs, wie Schulz sagt, bei uns „nicht sehr häufig". Die Art überwintert zum Theil auch in grösserer Menge. Diejenigen Individuen jedoch, welche gegen die Mitte des October fortziehen, kommen in den ersten Tagen des März wieder an. Brutzeit: Anfang Mai. Maasse märkischer Eier (gem. 25 Stück):

Länge Max. 21; Min. 17,5; Durchschn. 19,04.
Breite „ 15 „ 14 „ 14,62.

184. *Emberiza hortulana* L. — Orlan, Sommervogel.

Der Ortolan ist ein ziemlich häufiger Ammer der Mark, welcher, wie E. v. Homeyer richtig bemerkt, besonders südlich von Berlin, in der Mittelmark und Niederlausitz, dann aber auch überall im Westen (bei Potsdam und Brandenburg) und ferner auch im Norden (Neustadt/Ew.) recht häufig gefunden wird. Wir beobachteten die Art alljährlich an Oertlichkeiten, wie sie Bolle und Hansmann trefflich zeichnen: „buschreiche Gräben mit alten Kopfweiden, lichte Obstgärten längs der meist aus Lombardischen- und Schwarzpappeln bestehenden Baumreihen." Unbegreiflich ist es, wie Schulz die Art im Jahre 1845 noch als sehr selten hinstellen konnte, da sie doch Naumann bereits zehn Jahre früher häufig im Gebiet beobachtet hatte. Im Jahre 1875 schien sie in der Umgegend von Berlin etwas seltener zu sein, als in früheren Jahren. Zugvogel, Ende April, Ende August. Maasse märkischer Eier (gem. 9 Stück):

Länge Max. 20; Min. 18; Durchschn. 18,83.
Breite „ 15 „ 14,5 „ 14,88.

185. *Emberiza citrinella* L. — Grünzling, Emmerling, in der Uckermark Gelbgüssel.

Der Goldammer ist als Standvogel (nicht Strichvogel!) überall sehr häufig. In der kleinen Schönholzer Haide bei Berlin fanden wir das Nest dieses Vogels 3½′ von der Erde entfernt in einem Reisighaufen. Gelege gefunden: 1. 5. 1869; 11. 6. 1870; 9. 5., 20. 5. 1872; 13. 5., 20. 5., 31. 5., 1. 6. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 40 Stück):

Länge Max. 22,5; Min. 19; Durchschn. 20,72.
Breite „ 16,5 „ 14 „ 15,46.

186. *Emberiza miliaria* L. — Gerstenvogel, Ortolan.

Dieser Ammer ist ein im ganzen Gebiet ungemein häufig vorkommender Standvogel. Brutzeit: Anfang Juni. Maasse märkischer Eier (gem. 20 Stück):

Länge Max. 25; Min. 22,5; Durchschn. 23,82.
Breite „ 18,5 „ 17 „ 17,72.

187. *Plectrophanes calcaratus* Meyer.

Die Art ist viel seltener als die folgende und erscheint stets vereinzelt im Gebiet. In der Neumark soll sie wiederholt beobachtet worden sein, doch können wir die Nachrichten nicht verbürgen.

188. *Plectrophanes nivalis* Meyer. — Schneevogel.

Berührt alljährlich auf seinen Zügen das Gebiet, tritt jedoch in einzelnen Jahren in so geringer Menge auf, dass er übersehen wird. Oft dagegen, und zwar nicht nur in strengen Wintern, erscheint die Art in bedeutenderer Anzahl, so z. B. 1874/75 in der Nähe von Fürstenwalde.

189. *Galerita cristata* Boie. — Tolllerche, Saulerche, Mistlerche.

Im ganzen Gebiet ist die Haubenlerche ein sehr gemeiner Strichvogel (nicht Zugvogel, wie sie Vangerow sonderbarer Weise bezeichnet). In der Priegnitz ist sie erst seit ca. 30 Jahren häufiger geworden. Maasse märkischer Eier (gem. 9 Stück):

Länge Max. 23; Min. 22; Durchschn. 22,5.
Breite „ 17 „ 15 „ 16,4.

190. *Chorys arborea* Br.

Häufiger Brutvogel in den dürftigen Haidegegenden der Mark. Ende September, März. Ob einzelne bei uns überwintern? Gelege gefunden: 4. 4. 1872; 16. 4. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 9 Stück):

Länge Max. 21,5; Min. 19,5; Durchschn. 20,4.
Breite „ 15,5 „ 15 „ 15,2.

191. *Alauda arvensis* L.

Ungemein häufiger Brutvogel des ganzen Gebietes. Anfang October. Mitte Februar. Einzelne überwintern alljährlich. Maasse märkischer Eier (gem. 20 Stück):

Länge Max. 23; Min. 20,5; Durchschn. 22.
Breite „ 16,5 „ 15 „ 15,3.

192. *Otocorys alpestris* Br. — Russische Lerche.

Wenngleich Schulz diese Lerche in seiner Fauna marchica noch als zweifelhaft aufführt, so sind doch so sichere Facta ihres Vorkommens bekannt geworden, dass wir diese Art ohne Bedenken in die Liste märkischer Vögel aufnehmen. Abgesehen von der Naumann'schen Angabe, dass die Berglerche bei Berlin angetroffen worden sei, giebt Bolle (Naumannia 1855, p. 223) mehrere verbürgte

Notizen über ihr Vorkommen im Gebiet. Anfang Februar 1855 wurden bei Biesdorf 7 Stück gefangen, ausserdem in demselben Jahre noch einige Exemplare bei Berlin und bei Neustadt/Ew. Auch auf dem Berliner Vogelmarkt erschienen sie in jener Zeit wenige Male als grosse Seltenheiten. In neuester Zeit wurde in den letzten Tagen des Januar 1875 ein Exemplar (schönes altes ♂) bei Wandlitz in der Nähe von Biesenthal gefangen.

193. *Certhia familiaris* L. — Mausespecht.

Im ganzen Gebiet als Standvogel ungemein häufig. Die von uns bereits früher mitgetheilte Notiz (J. f. O. 1872, p. 318) über das gesellige Uebernachten dieser Art an einem und demselben Ort können wir nur bestätigen. Wir hatten Gelegenheit, unsere Beobachtung an verschiedenen Orten zu wiederholen. Naumann giebt an, dass der Baumläufer ein und dasselbe Baumloch alle Abende, wenn eben keine zu grossen Störungen vorkommen, benutzt, hebt dann aber in der Folge hervor, dass die Art sehr ungesellig sei, indem man selten mehr als zwei oder nur gleich nach der Begattungszeit Alte und Junge einer Familie beisammen sieht. Von dem gemeinschaftlichen Benutzen der Schlafstätte sagt er nichts. Auch in anderen Werken haben wir nichts darüber gefunden. Eine ähnliche Beobachtung ist bei den Zaunkönigen gemacht worden (Brehm, Thierl. III, p. 885). Gelege gefunden: 23. 4., 29. 4., 1. 5. 1869; 1. 5., 6. 5., 8. 5. 1870; 7. 4., 3. 5. 1871; 14. 4., 09. 5. 1872; 9. 5. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 41 Stück):

Länge Max. 16,5; Min. 14; Durchschn. 15,59.
Breite „ 12,5 „ 11 „ 11,62.

194. *Sitta caesia* M. & W. — Blauspecht.

Häufiger Strichvogel des ganzen Gebietes, der zwar alle Arten von Wäldern bewohnt, reinen Laubwäldern (z. B. bei Biesenthal) jedoch den Vorzug giebt. Gelege gefunden: 25. 4. 1869; 24. 4., 11. 5. 1870; 22. 4. 1872; 7. 5. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 34 Stück):

Länge Max. 21; Min. 18; Durchschn. 19,47.
Breite „ 15 „ 13,5 „ 14,13.

195. *Aegithalus pendulinus* Vig.

Ueber das Vorkommen der Beutelmeise im Gebiet, namentlich als Brutvogel, ist im vergangenen Jahre ein ziemlich lebhafter Streit unter den Berliner Ornithologen entbrannt. Es ist auf das augenscheinlichste nachgewiesen worden, dass die in verschiedenen Sitzungen der ornithologischen Gesellschaft (cf. Protokolle vom

November und December 1874) vorgelegten Nester, angeblich aus der Gegend von Rathenow, nicht aus Brandenburg stammen, mithin also hier nicht weiter zu erwähnen sind. Auch die Angaben Vangerow's, welche wir bereits früher bezweifelten, dass Dr. Kutter ein Nest im Thiergarten bei Berlin gefunden habe, haben sich als unwahr herausgestellt. Dr. Kutter erklärt ausdrücklich (J. f. O. 1875, p. 116), dass er nie ein Nest der Beutelmeise gefunden habe. Dagegen giebt E. v. Homeyer in den Nachträgen zu seiner Uebersicht der Vögel Pommerns (p. 21) die Notiz, dass ein in der Gegend von Schwedt gefundenes schönes Nest sich in der Sammlung des Herrn Reg.-Rath Schmidt zu Stettin befunden habe. Im landwirthschaftlichen Museum zu Berlin ist ein angeblich aus Tegel stammendes Nest aufgestellt. Das sind die wenigen Notizen, die wir über das Vorkommen der Art im Gebiet haben sammeln können.

196. *Mecistura caudata* Leach. — Schleiermeese.

Die Schwanzmeise kommt als Brut-Strichvogel im ganzen Gebiet häufig vor, scheint jedoch nach den Mittheilungen des Herrn Prof. Altum bei Neustadt ausnahmsweise ziemlich selten gefunden zu werden. Im Brieselang bei Spandau nistet sie vereinzelt in Elsbrüchen. In grösseren Gartenanlagen in der Stadt wird sie überall durchstreichend beobachtet. Gelege gefunden 14. 4., 5. 5. 1872. Maasse märkischer Eier (gem. 20 Stück):

Länge Max. 14;	Min. 13;	Durchschn. 13,5.
Breite „ 11	„ 10	„ 10,4.

197. *Parus coeruleus* L. Blaumeese, Pumpelmeese.

Die Art ist sowohl in Laubholzwaldungen als auch im Nadelholz überall häufig. Wir erwähnten bereits früher (J. f. O. 1871, p. 236) einer Brut in einem Erdloch an der Havel, mitten in einer Colonie von *Cotyle riparia.* Strichvogel. Gelege gefunden: 25. 4., 6. 5. 1869; 6. 5., 14. 5. 1870; 3. 5., 28. 5. 1871; 5. 5., 20. 5. 1872. Maasse märkischer Eier (gem. 30 Stück):

Länge Max. 15,5;	Min. 14;	Durchschn. 14,77.
Breite „ 12	„ 10,5	„ 11,46.

In den „Gefangenen Vögeln“ von Brehm sagt Bolle, gelegentlich der Schilderung des Berliner Vogelmarktes (Bd. I, p. 117): „Von dem Fange einer nicht anders als auf die Lasurmeise zu deutenden Seltenheit ist mir Kunde geworden.“ Ohne dieser Bemerkung in irgend einer Weise nahe treten zu wollen, glauben wir erst ein sicher constatirtes Vorkommen abwarten zu müssen, ehe wir diese Meise hier aufführen können. Ein im Herbst 1870 in der Jungfern-

heide bei Berlin gefangener Vogel, welcher *Parus cyanus* Pall. angehören sollte, war nichts als ein starkes, sehr licht gefärbtes Exemplar von *P. coeruleus*.

198. *Parus palustris* L. — Nonnenmeese, Bleimeese.

Die Sumpfmeise kommt zwar in allen feuchteren Laubholzwaldungen des ganzen Gebietes vor, ist jedoch überall nur spärlich zerstreut und bedeutend seltener als die folgenden Arten und als die Blaumeise. Eines sonderbaren Nistplatzes, wo diese Meise im Finkenkrug bei Berlin auf der Erde in einer kesselförmigen Vertiefung nistete, haben wir bereits früher Erwähnung gethan (J. f. O. 1872, p. 157). Ein zweites Mal fanden wir sie ebendaselbst in einem Baumloche am 18. 5. 1871 und geben nachstehend die Maasse des Geleges:

Länge 15,5; 15,5; 15,5; 16; 15,5; 16; 15,5.
Breite 12; 12; 12; 12; 12,5; 12; 12.

199. *Parus ater* L. — Kreuzmeese.

Häufiger Strichvogel in allen Nadelholzwäldern der Mark. Auch in den Gärten Berlins ist die Art schon beobachtet worden. Sie brütet häufig in Erdlöchern. Gelege gefunden: 30. 4., 9. 6. 1869; 20. 4., 5. 5. 1872; 25. 5. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 15 Stück):

Länge Max. 15,5; Min. 13,5; Durchschn. 14,85.
Breite „ 12 „ 11 „ 11,55.

200. *Parus cristatus* L. — Tollmeese.

Die Haubenmeise ist so häufig wie die vorgenannte Art, in deren Gesellschaft sie meistens die Kieferwälder durchstreift. Zu Brutplätzen wählt sie sehr gern die verwitterten Pfähle alter Wildzäune, in denen sie das zur Aufnahme des Nestes bestimmte Loch, welches oft sehr tief in den Pfahl hineingeht, selbst aushöhlt. Strichvogel. Gelege gefunden: 16. 4., 21. 4., 6. 5., 18. 5. 1869; 17. 4., 19. 4., 1. 5., 11. 5. 1870; 10. 4., 16. 4. 1871; 7. 4., 20. 4., 28. 4., 25. 5. 1872; 13. 4. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 20 Stück):

Länge Max. 17,5; Min. 16; Durchschn. 16,4.
Breite „ 12,5 „ 12 „ 12,1.

201. *Parus major* L.

Die Kohlmeise ist im ganzen Gebiet überall gemein. Im Herbst und Winter besucht sie die Gärten Berlins. Strichvogel. Gelege gefunden: 25. 4., 29. 4., 4. 5., 8. 5. 1869; 1. 5., 6. 5., 13. 5.,

9. 6. 1870; 3. 5., 14. 5., 28. 5. 1871; 2. 5., 5. 5., 20. 5. 1872; 7. 5., 9. 5., 14. 5., 15. 5. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 40 Stück):

Länge	Max. 19;	Min. 16;	Durchschn. 17,28.
Breite	„ 14	„ 12	„ 13,07.

202. *Troglodytes parvulus* Koch. — Schnerz, Schneekönig.

Im ganzen Gebiet gemein. Kommt auch in die grösseren Gärten der Stadt Berlin. Standvogel. Die Thatsache, dass der Zaunkönig stets mehrere sogenannte Spielnester baut, ist bekannt, doch dürfte die Beobachtung, dass das zum Brüten benutzte, sogenannte weibliche Nest meist aus Blättern gebaut und stets innen mit Federn ausgefüttert ist, während die Spielnester aussen und innen stets von Moos sind, von Interesse sein. Das Nest steht oft zwischen den Wurzeln umgefallener Bäume. Gelege gefunden: 25. 4., 16. 5. 1869; 11. 5. 1870; 7. 5. 1871; 14. 5. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 18 Stück):

Länge	Max. 17;	Min. 14,5;	Durchschn. 15,88.
Breite	„ 12	„ 11,5	„ 11,83.

203. *Lanius collurio* L. — Dickkopf.

Der rothrückige Würger ist in der ganzen Mark als Brutvogel überaus gemein. In buschreichen Gegenden findet man Nest neben Nest. Auch in den Gärten der Stadt wurde er beobachtet. Mai, September. Gelege gefunden: 5. 6., 15. 6., 19. 6. 1869; 18. 6., 20. 6. 1870; 16. 6., 21. 6. 1871; 26. 5., 2. 6., 16. 6. 1872; 27. 5., 28. 5., 4. 6., 11. 6. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 30 Stück):

Länge	Max. 23;	Min. 20;	Durchschn. 21,3.
Breite	„ 16,5	„ 15	„ 15,5.

204. *Lanius rufus* L. Brutvogel des Gebietes, wenngleich seltener als die vorgenannte Art. Am häufigsten tritt dieser Würger nach unseren Beobachtungen in der Mittelmark auf (Umgegend von Berlin, Freienwalde, Potsdam, Straussberg u. s. w.), dagegen seltener in der Neumark, dem nördlichen Theile der Uckermark und einzelnen Gegenden der Priegnitz (Gransee, Rheinsberg). Zugvogel, Ende April, Anfang September. Gelege gefunden: 19. 5. 1870; 27. 5. 1871; 4. 6. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 15 Stück):

Länge	Max. 24;	Min. 22;	Durchschn. 22,7.
Breite	„ 17,5	„ 17	„ 17,2.

205. *Lanius minor* L. — Diese sowohl wie die folgende Art werden in der Mark Drillelster genannt.

Im ganzen Gebiet häufiger Brutvogel, der besonders die lichten Laubholzwaldungen liebt. Zugvogel, Anfang Mai, Anfang September.

Brütend gefunden: 10. 6. 1870. Maasse märkischer Eier (gem. 14 Stück):

Länge	Max. 25;	Min. 22,5;	Durchschn.	23,9.
Breite	„ 18,5	„ 17	„	17,78.

206. *Lanius excubitor* L.

Im ganzen Gebiet Brut-Strichvogel, jedoch überall nur einzeln vorkommend. Im Winter wird er etwas häufiger beobachtet, während ihn im Sommer *L. minor* zu ersetzen scheint. Die meisten grossen Würger, welche man bei den Berliner Vogelhändlern findet, werden gefangen, wenn sie beim Vogelfang nach Art der Raubvögel auf die im Käfig befindlichen Lockvögel stossen. Brütend gefunden: 5. 5. 1872. Maasse märkischer Eier (gem. 7 Stück):

Länge	Max. 28,5;	Min. 25;	Durchschn.	27,9.
Breite	„ 20,5	„ 19	„	19,9.

207. *Lanius major* Pall.

Ueber das interessante Vorkommen dieser, in letzter Zeit vielfach besprochenen Art in der Mark Brandenburg ist bereits früher eingehender berichtet worden. (Protok. der Februarsitzung J. f. O. 1875 und Bericht über die XXI. Vers. z. Braunschweig, p. 14.) Ende Januar 1875 wurde dieser Würger von Herrn Gutsbesitzer Jablonski bei Zion in der Nähe von Stentsch, Reg.-Bez. Frankfurt a. O., geschossen und nach Berlin gesandt. Das Exemplar befindet sich in der Sammlung eines der Verfasser.

208. *Bombycilla garrula* Vieill.

Der Seidenschwanz berührt auf seinen Zügen alljährlich, nicht nur „in einigen sehr kalten Wintern", wie Vangerow schreibt, das Gebiet. In manchen Jahren erscheint er in ungeheuren Schaaren, in anderen dagegen nur ganz vereinzelt. 1806, 1807, 1811, 1822/23, 1836/37, 1839/40 war er häufig, 1855 nur in wenigen Exemplaren, April 1859 in unendlichen Schaaren (cf. die Schilderungen Bolle's J. f. O. 1859, p. 125) 1863, 1866/67, 1871 seltener; wir beobachteten ihn ferner einzeln bei äusserst mildem Wetter im November 1872, im Januar und September 1873.

209. *Butalis grisola* Boie.

Der Fliegenschnäpper ist ein sehr häufiger Brutvogel des ganzen Gebietes. Vangerow führt ihn besonders als Bewohner des Nadelholzwaldes auf, doch haben wir ihn eben so häufig im Laubwalde angetroffen. April, Anfang September. Oft verlässt uns schon der grössere Theil gegen die Mitte des August. Gelege ge-

funden: 9. 6. 1869; 29. 5., 1. 6. 1870; 24. 5., 30. 5. 1872; 8. 6. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 20 Stück):

Länge	Max. 19;	Min. 16;	Durchschn.	17,85.
Breite	„ 13,5	„ 12,5	„	13,1.

210. *Muscicapa atricapilla* L. — Schwalbengrasmücke, Baumgrasmücke.

Häufiger Brutvogel in allen Laubwaldungen und grösseren Parkanlagen der Mark. Doch scheint diese Art nur periodenweis in grosser Menge aufzutreten; denn während wir sie 1866, 1867 und 1870 sehr zahlreich beobachteten, haben wir sie zu anderer Zeit, wiewohl immer noch häufig, so doch bei Weitem nicht so zahlreich als in den genannten Jahren gesehen. April, Ende August. Gelege gefunden: 16. 5., 17. 5. 1869; 15. 5. 1870; 7. 5., 14. 5., 18. 5., 28. 5. 1871; 9. 5., 19. 5., 26. 5. 1872; 5. 6. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 35 Stück):

Länge	Max. 18,5;	Min. 16;	Durchschn.	17,5.
Breite	„ 13,5	„ 12	„	12,9.

211. *Muscicapa albicollis* Temm.

Den Halsbandfliegenschnäpper haben wir selbst nie zu beobachten Gelegenheit gehabt. Vangerow spricht von einem Brutvorkommen im Thiergarten bei Berlin.

212. *Erythrosterna parva* Bp.

Während Schulz noch sehr bezweifelt, ob diese Art unserer Ornis überhaupt angehört, sind wir der Meinung, dass dieselbe gar nicht mehr so ausnehmend selten ist, wie man gewöhnlich anzunehmen geneigt ist. Wir selbst haben den kleinen Fliegenschnäpper nur zweimal zu beobachten Gelegenheit gehabt; Ende April 1870 fanden wir ein Exemplar im Thiergarten bei Berlin, und Anfang August 1873 hörten wir den hellen vollen Gesang in den prächtigen Buchenbeständen beim Dorfe Lanke unweit Biesenthal und beobachteten daselbst auch mehrere Vögel. L. Martin sah die Art im Parke von Nieder-Schönhausen. Bolle giebt (J. f. O. 1863, p. 60) mehrere verbürgte Nachrichten über das Vorkommen in der Umgegend von Berlin. Im Jahre 1871 wurde der kleine Fliegenschnäpper bei Neustadt/Ew. gesehen, und im Mai und Juni des darauf folgenden Jahres beobachtete Herr Prof. Altum daselbst mehrere Vögel dieser Art. Mitte Juni 1872 wurde sogar ein Nest, welches ausnahmsweise sehr niedrig stand, mit fünf Jungen in vorgenannter Gegend aufgefunden. In den Jahren 1854—56 wurde die Art häufig auf den Berliner Vogelmarkt gebracht, und zwar von

Händlern, die nur selbstgefangene Vögel auszubieten pflegten. Mehrere märkische Exemplare (z. B. aus Rixdorf) befinden sich ausserdem in der Sammlung des Fürsten Radziwill.

213. *Cotyle riparia* Boie. — Erdschwalbe.

Die Uferschwalbe ist im ganzen Gebiet an passenden Oertlichkeiten, steil abfallenden Ufern der Flüsse und Seen und in grösseren Sandgruben, überall gemein. Colonieweise brütend fanden wir sie in unendlichen Schaaren am Schwielowsee bei Glindow, an der Havel bei Tegel, bei Buckow und bei Freienwalde. Eines einzeln nistenden Paares am Kanal bei Berlin erwähnt Prof. Cabanis (J. f. O. 1853, p. 367). Zugvogel, Anfang Mai bis in die ersten Tage des September. Gelege gefunden: 28. 5., 1. 6. 1869; 31. 5. 1870; 29. 5. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 24 Stück):

Länge Max. 18,5; Min. 16; Durchschn. 16,9.
Breite „ 13 „ 11,5 „ 21,1.

214. *Chelidon urbica* Boie. — Mehlschwalbe.

Ueberall als Brut-Zugvogel gemein. In der Passow'schen Sammlung befindet sich ein Albinismus dieser Art (♀) aus Köpenick. Nach ca. neunjähriger Beobachtung fällt ihre Ankunft für die Umgegend von Berlin im Durchschnitt auf den 10. April. Gegen den Anfang des September verlassen sie uns. Im Jahre 1873 traf die Hausschwalbe etwas früher bei uns ein als die Rauchschwalbe. Am 18. September 1873 wurden von uns in Berlin noch junge Vögel im Nest beobachtet, die von den Alten gefüttert wurden. Brutzeit im Juni. Maasse märkischer Eier (gem. 15 Stück):

Länge Max. 19; Min. 16; Durchschn. 17,8.
Breite „ 13 „ 12,5 „ 12,8.

215. *Cecropis rustica* Boie.

Häufiger Brut-Zugvogel des ganzen Gebietes, der gegen die Mitte des April zu uns kommt und uns gegen die Mitte des October wieder verlässt. Märkische Albinismen befinden sich im königl. zoologischen Museum und in der Radziwill'schen Sammlung. Brutzeit: Ende Mai bis Mitte Juni. Maasse märkischer Eier (gem. 20 Stück):

Länge Max. 20; Min. 17; Durchschn. 19,7.
Breite „ 14 „ 12 „ 13,2.

216. *Locustella Rayi* Gould.

Der Heuschreckensänger scheint, wenn auch nur einzeln, doch fast regelmässig im ganzen Gebiet an passenden Orten vorzukommen. In der Nähe Berlins wurde er auf den Spreewiesen bei Charlotten-

burg, bei Treptow, Köpenick und Neustadt/Ew. beobachtet. Das von Vangerow vermuthete Brüten im Brieselang bei Spandau kann von uns bestätigt werden; ebenso brütet er bei Grossbeeren. Anfang Mai, Anfang September. Maasse märkischer Eier (gem. 21 Stück):

Länge	Max.	18;	Min.	15,5;	Durchschn.	16,68.
Breite	„	13,7	„	12	„	12,97.

Calamodyta fluviatilis Gr. ist dem Gebiete entschieden fremd. L. Brehm spricht zwar (Isis 1834, p. 54) von einer Subspecies seiner *Calamoherpe fluviatilis*, welche bei Potsdam gefunden sein soll, doch fehlt jede neuere Bestätigung dieses Vorkommens.

217. *Calamodyta phragmitis* Bp. — Seegrasmücke.

Diese Art gehört keineswegs „zu den sehr seltenen Erscheinungen", wie Schulz glaubt, sondern ist im ganzen Gebiet, namentlich in der östlichen Neumark und in der Niederlausitz, ziemlich häufig. Bei Neustadt/Ew. ist sie nach den Mittheilungen Altum's ein regelmässiger Brutvogel; ebenso bei Paulinenaue und im Brieselang bei Spandau. Wie häufig sie bei Paulinenaue vorkommt, geht z. B. daraus hervor, dass im Jahre 1874 daselbst 100 Eier von einem Berliner Sammler gesammelt wurden. Eine Suite schöner Exemplare aus Marwitz befindet sich in der Sammlung des Fürsten Radziwill. Ende April, Ende September. Maasse märkischer Eier (gem. 10 Stück):

Länge	Max.	18,5;	Min.	15;	Durchschn.	17,06.
Breite	„	13,5	„	12	„	12,84.

218. *Calamodyta aquatica* Bp.

Ist von uns nur wenige Male zur Zugzeit im September bei Marwitz beobachtet worden, und wir wissen nicht, ob dieser Rohrsänger als Brutvogel der Mark Brandenburg zu bezeichnen ist. Berliner Oologen, deren Mittheilungen nicht immer ganz zuverlässig sind versichern zwar die Art in früheren Jahren bei Weissensee nistend gefunden zu haben. Schulz erhielt Exemplare aus Neu-Ruppin und Nauen, und in der Radziwill'schen Sammlung befindet sich ein solches (wenn wir nicht irren ein altes ♂) aus Velten.

219. *Calamoherpe arundinacea* Boie.

Im ganzen Gebiet wird dieser Rohrsänger nur sehr vereinzelt gefunden und scheint in der Niederlausitz und in der nördlichen Neumark noch am häufigsten vorzukommen. Es hält im Freien ungemein schwer, ihn von der folgenden Art zu unterscheiden, doch scheint er seit einer Reihe von Jahren häufiger geworden zu sein. April, September.

220. *Calamoherpe palustris* Boie.

Kommt zwar auch nur vereinzelt, doch bedeutend häufiger als vorgenannte Art vor und lebt, wie alle diese Rohrsänger, sehr versteckt in den Weidengebüschen, die mit Gestrüpp und Schilf verwachsen sind. In der Neumark soll er brüten. Anfang Mai, Ende August, doch wurden auch schon im März Exemplare beobachtet.

221. *Acrocephalus turdoides* Cab. — Rohrsprosser, Rohrdrossel.

Der Drosselrohrsänger bewohnt als äusserst häufiger Brutvogel die mit Rohr und Schilf bewachsenen Seen und Wassergräben der Mark. Wir beobachteten ihn sowohl an den meisten Binnenseen als auch längs der Ufer der Spree und der Havel und an allen von diesen Flüssen gebildeten grösseren und kleineren Seen, selbst wenn diese nur sehr spärlich mit Rohr bewachsen sind. Gelege gefunden: 26. 5., 4. 6., 11. 6. 1869; 18. 6., 24. 6. 1870; 7. 6., 9. 6. 1872; 15. 6., 22. 6. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 23 Stück):

Länge Max. 23,5;	Min. 21;	Durchschn. 22,3.
Breite „ 17	„ 15	„ 15,7.

222. *Curruca nisoria* Bechst. — Schuppige Grasmücke.

Die Sperbergrasmücke ist ein entschieden nicht seltener Brutvogel der Mark, wenngleich Schulz und Vangerow sie als „nicht sehr zahlreich“ bezeichnen. In einigen Theilen der Ucker- und Neumark ist sie geradezu häufig, dagegen wird sie in der südöstlichen Niederlausitz nicht so oft bemerkt. In der Berliner Umgegend fanden wir diese Art häufig bei Köpenick, im Brieselang bei Spandau, Grossbeeren, Treptow, am Tegeler See, und etwas entfernter, bei Brandenburg und Neustadt/Ew. nistend. Mitte Mai, Ende August. Gelege gefunden: 16. 6. 1869; 1. 6. 1870; 26. 5. 1872; 28. 5., 4. 6., 11. 6. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 27 Stück):

Länge Max. 23;	Min. 18,5;	Durchschn. 20,6.
Breite „ 16	„ 13,5	„ 14,88.

223. *Curruca garrula* Lath.

Wie in einzelnen der benachbarten Provinzen, so kommt die kleine Grasmücke auch in der Mark nur vereinzelt vor, wenn sie auch keineswegs gerade selten zu nennen ist. Sie brütet vorzugsweise in schattigen Gärten und Parkanlagen. Mitte April, Ende August. Gelege gefunden: 10. 5. 1870; 15. 5. 1872. Maasse märkischer Eier (gem. 11 Stück):

Länge Max. 17;	Min. 15;	Durchschn. 16,18.
Breite „ 12,5	„ 12	„ 12,13.

Borggreve (l. c. p. 94) sagt, dass Bolle nach der Beschreibung eines Vogelfängers vermuthet, dass *C. conspicillata* Marm. bei Berlin vorgekommen sei. Herr Dr. Bolle theilt uns mit, dass er sich nicht entsinnt, je eine solche Vermuthung ausgesprochen zu haben.

224. *Curruca cinerea* Lath. — Zaungrasmücke.

Ein überaus häufiger Brutvogel des ganzen Gebietes. Zu wiederholten Malen fanden wir die Dorngrasmücke brütend im Schilfgrase, dicht am Wasser, so am Stössensee bei Pichelswerder, am Tornowsee bei Buckow, in der Oranienburger Gegend u. s. w. April, September. Gelege gefunden: 11. 6., 18. 6. 1870; 2. 7. 1871; 26. 5. 1872; 27. 5., 18. 6. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 26 Stück):

Länge Max. 19; Min. 16; Durchschn. 17,5.
Breite „ 14 „ 12,5 „ 13,2.

225. *Curruca atricapilla* L. — Nonne, Schwalben-Baumgrasmücke.

In Feldhölzern, Laubholzwäldern und Gärten mit dichtem Gesträuch nicht selten. So fanden wir sie im Thiergarten bei Berlin im Schönhausener Schlosspark und anderen Orten alljährlich regelmässig als Brutvogel. Mitte April, Ende September. Im Jahre 1867 wurde von uns noch ein verspäteter Nachzügler am 18. October bei Grünaue beobachtet. Gelege gefunden: 16. 6. 1869; 14. 5. 1871; 16. 5. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 12 Stück):

Länge Max. 20,5; Min. 16,5; Durchschn. 18,4.
Breite „ 15 „ 13,5 „ 14,1.

226. *Curruca hortensis* Bechst.

In Feldhölzern und Gärten ist diese Grasmücke überall sehr häufig; besucht auch die Gärten Berlins. Ein Albinismus, im Juli 1872 bei Tempelhof gefangen, befindet sich im Berliner Museum. Ende April, Anfang October. Gelege gefunden: 4. 7. 1869; 1. 6. 1871; 2. 6. 1872; 5. 6., 8. 6., 11. 6., 22. 6., 6. 7. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 24 Stück):

Länge Max. 21; Min. 18; Durchschn. 19,3.
Breite „ 15 „ 13 „ 14.

227. *Regulus ignicapillus* Naum.

Fehlt nirgends im Gebiet und ist überall Brutvogel, wo Fichten angepflanzt sind, so in Gärten, Parks und gemischten Wäldern.

228. *Regulus flavicapillus* Naum.

Bewohnt zahlreich als Brutvogel die Kiefernwälder der Mark, obgleich er auch, wie vorgenannte Art, in Fichten brütend gefunden

wurde. Im Winter, wo wir ihn auch in den Gärten der Stadt beobachteten, streicht er mit Meisen, Baumläufern und Spechtmeisen umher.

229. *Phylloscopus superciliosus* (Gm.) Crommelin.

Das Vorkommen dieses Laubvogels in der Mark Brandenburg ist durch Herrn Prof. Cabanis (J. f. O. 1853, p. 81 u. ff.) sicher constatirt worden. In den letzten Tagen des October 1845 wurde bei Rixdorf erst ein Weibchen und wenige Tage darauf ein Männchen dieser Art gefangen. Das erstere befindet sich in der Sammlung des Herrn Oberamtmann Heine, das andere dagegen in der des Fürsten Radziwill. Auch Dr. Bolle (J. f. O. 1863, p. 60) verbürgt eine Nachricht, nach welcher ein Berliner Vogelfänger, Gustav Bless, im October 1860 diesen Laubvogel beim Rothkehlchenfang in der Jungfernheide erbeutet haben soll.

230. *Phyllopneuste rufa* Meyer. — Zilpzalp. Die Phyllopneusten führen in der Mark den Namen Schneekönige.

Wenn dieser Vogel auch in den letzten Jahren zahlreicher aufgetreten ist als früher, so ist es doch immerhin unbegreiflich, wie Schulz denselben als „nicht sehr häufig" bezeichnen kann. Im ganzen Gebiet ist dieser Laubvogel sehr gemein und macht sich durch seinen abgebrochenen monotonen Gesang überall bemerkbar. Auch in reinen Sandkieferheiden wurde er von uns beobachtet. Ende März, Anfang October. Gelege gefunden: 15. 5. 1869; 16. 5. 1870; 14. 5., 18. 5., 28. 5. 1871; 5. 5., 9. 5., 28. 5. 1872; 29. 5. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 30 Stück):

Länge	Max.	16;	Min.	14;	Durchschn.	14,78.
Breite	„	12	„	11	„	11,55.

231. *Phyllopneuste trochilus* L. — Weidenzeisig.

Schulz ist noch der Meinung, dass die Art bei uns ziemlich selten sei. Dieselbe kommt jedoch in der ganzen Mark überall häufig vor und wird sogar in den grösseren Gärten der Stadt alljährlich beobachtet. Sie erscheint bei uns gegen Ende des März oder auch erst im April und verweilt bis gegen Ende August. Gelege gefunden: 18. 5. 1871; 9. 5. 1872. Maasse märkischer Eier (gem. 17 Stück):

Länge	Max.	18;	Min.	14;	Durchschn.	15,14.
Breite	„	12,5	„	10,5	„	11,6.

232. *Phyllopneuste sibilatrix* Bechst.

Im ganzen Gebiet häufig, wenn auch periodenweis seltener vorkommend. In kleineren reinen Kiefernwaldungen und ebenso

in alten Buchenbeständen (z. B. hinter Biesenthal) haben wir ihn seltsamer Weise fast gar nicht oder doch nur sehr vereinzelt angetroffen. Mitte April, Anfang September. Gelege gefunden: 26. 6. 1870; 28. 5., 2. 6. 1871; 25. 5. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 13 Stück):

Länge Max. 17; Min. 14,5; Durchschn. 15,27.
Breite „ 13 „ 11,5 „ 12,3.

233. *Hypolais hortensis* Br. — Sprachmeister.

Die Art ist seit einer Reihe von Jahren im Gebiet auffallend häufig geworden und bewohnt jetzt überall Gärten und Waldungen. Auch in den Gärten Berlins wird sie regelmässig beobachtet. Herr Prof. Cabanis fand die Art sogar in einer belebten Strasse Berlins auf einer Kugelakazie im Jahre 1874 brütend. Mehrere märkische Albinismen hatten wir im Laufe der Zeit zu sehen Gelegenheit. Anfang Mai, Anfang August. Gelege gefunden: 2. 6., 7. 6., 15. 6. 1869; 2. 7. 1870; 1. 6. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 17 Stück):

Länge Max. 18,5; Min. 17; Durchschn. 17,6.
Breite „ 13,5 „ 12,5 „ 13,07.

234. *Accentor modularis* Cuv. — Moorgrasmücke.

Regelmässiger, wenn auch nur vereinzelt vorkommender Brutvogel des Gebietes, der besonders junge Kieferschonungen, die mit einzelnen Laubbäumen durchsetzt sind, liebt. Exemplare aus Rüdersdorf in der Radziwill'schen Sammlung. Ende März, October; im Winter 1871/72 beobachteten wir in Pankow einige Vögel dieser Art, welche täglich in einen Garten kamen, um das dort ausgestreute Futter aufzusuchen.

235. *Anthus aquaticus* Bechst.

Vom October bis in den März hinein haben wir den Wasserpiper nur vereinzelt, nie gesellig, wenige Male auf dem Zuge im Gebiet beobachtet, während uns Prof. Altum mittheilt, dass er diese Art bei Neustadt/Ew. im Winter stellenweis in Menge angetroffen hat.

236. *Anthus pratensis* Bechst.

Dieser Piper ist ein nicht seltener Brutvogel der Mark, der besonders in der weiteren Umgegend Berlins, in der Neu- und Uckermark häufig ist. Anfang März, Mitte October. Ob in milden Wintern einzelne Vögel dieser Art bei uns bleiben, können wir nicht sagen; wir haben sie in dieser Jahreszeit nie beobachtet. Gelege gefunden: 20. 5. 1868; 25. 5. 1871. Maasse märkischer Eier (gem. 13 Stück):

Länge Max. 19; Min. 16,5; Durchschn. 18,5.
Breite „ 14,5 „ 13 „ 13,7.

237. *Anthus arboreus* Bechst.

Der Baumpiper ist im ganzen Gebiet sehr häufig. Wir fanden ihn auch in fast reinen Sandkieferheiden, die nur sehr wenig Laubunterholz hatten, brütend. Mitte April, Anfang September. Gelege gefunden: 16. 5., 21. 5. 1869; 26. 5., 29. 5., 3. 6. 1870; 14. 5., 18. 5., 28. 5. 1871; 5. 5., 20. 5. 1872; 25. 5. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 42 Stück):

Länge Max. 21,5; Min. 18; Durchschn. 19,76.
Breite „ 16 „ 14 „ 14,8.

238. *Anthus campestris* Bechst.

Wir haben den Brachpiper nur wenige Male im Herbst beobachtet und möchten nach unseren Erfahrungen annehmen, dass derselbe nicht allzu häufig im Gebiet sei, wenn ihn Vangerow auch als „ziemlich häufig" hinstellt und Naumann sogar, speciell für Brandenburg, als ziemlich gemein bezeichnet. Das geringe Vorkommen dieses Pipers in der Mark, wo es doch gewiss nicht an öden brachliegenden Plätzen fehlt, ist recht eigenthümlich. Borggreve beobachtete ihn nur in wenigen Pärchen bei Neustadt/Ew., Hansmann bei Königs-Wusterhausen. Herr Dr. Brehm hatte die Güte uns mitzutheilen, dass er die Art im Frühjahr 1874 in grosser Menge bei Grossbeeren beobachtet und auch Exemplare geschossen hat.

239. *Budytes flava* Cuv. — Gelber Kuhhirt.

Die gelbe Kuhstelze ist im ganzen Gebiet als Brutvogel häufig. Mitte April, September. Vier märkische Eier messen:

Länge 17; 18; 18; 17,5.
Breite 13; 13,5; 13,5; 13,5.

240. *Motacilla sulphurea* Bechst.

Vangerow bezeichnet diese Art als Brutvogel, was wir bis jetzt noch bezweifeln müssen. Die graue Bachstelze ist bei uns nur auf dem Zuge und auch da nur in sehr vereinzelten Exemplaren beobachtet worden.

241. *Motacilla alba* L. — Quackstärt, Wippstart.

Im ganzen Gebiet gemeiner Brutvogel. Auch in die Gärten Berlins kommt die weisse Bachstelze zuweilen; auf den grösseren Holzplätzen der Stadt brütet sie alljährlich in den aufgestellten Klaftern. Albinismen befinden sich im Berliner Museum und bei Radziwill. Anfang März, Mitte October. Gelege gefunden: 8. 5. 1870; 13. 5., 4. 6. 1871; 16. 5. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 28 Stück):

Länge Max. 20; Min. 18; Durchschn. 18,58.
Breite „ 15 „ 13,5 „ 14,13.

242. *Cinclus aquaticus* Bechst.

Wir glauben nicht, dass Schulz Recht hat, den Wasserschwätzer als „nicht selten" für die Mark zu bezeichnen, da diese Art, wenn auch alle Jahre, nur sehr vereinzelt angetroffen wird. L. Brehm (l. c. p. 56) schreibt sogar, gestützt auf Fehrmann's Beobachtungen, dass der Vogel im Gebiet ganz fehle. Dem ist freilich nicht so. Ratzeburg beobachtete ihn am Nonnenflies bei Spechthausen, Altum an der Schwärze bei Neustadt/Ew. (*C. melanogaster* Br.?). Wir selbst sahen die Art im Winter 1871/72 wiederholt an der Panke bei Pankow. Ein Männchen aus Treptow befindet sich in der Sammlung des landwirthschaftlichen Museums und einige andere Exemplare befinden sich im Jagdschloss Grunewald. Nach den freundlichen Mittheilungen des Herrn Kreisgerichtsrath Reinecke in Wittstock kommt der Wasserschwätzer am Rhyn bei Rheinshagen in der Nähe von Rheinsberg regelmässig brütend vor. Herr F. Schneider schreibt uns, dass er *C. aquaticus* in jedem Jahre, von 1856—1864, bei der Scharfenberger Mühle an der Dosse, in der Umgegend von Wittstock, beobachtet habe. Er sah den Vogel häufig im Herbst und Frühjahr, seltener im Sommer. Jedenfalls hat die Art im Jahre 1858 und 1862 sicher daselbst gebrütet.

243. *Pratincola rubicola* Koch.

Diese ausschliesslich westliche Art, welche Vangerow seltsamer Weise als märkischen Brutvogel aufführt, ist im Gebiet, selbst als Gast, entschieden sehr selten. Wir kennen nur ein Exemplar (♀) aus Pankow, welches aus der Sammlung des Forstrath, Passow stammend, sich jetzt im landwirthschaftlichen Museum befindet.

244. *Pratincola rubetra* Koch. — Braunkehlchen.

Häufiger Brutvogel des ganzen Gebietes, der Ende April zu uns kommt und uns bereits Mitte August wieder verlässt. Gelege gefunden: 4. 6. 1869; 1. 6. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 15 Stück):

Länge Max. 19,5; Min. 18,5; Durchschn. 19,25.
Breite „ 14,5 „ 13,5 „ 13,9.

Ein abnormes Ei maass Länge 15,5, Breite 13,5.

245. *Saxicola oenanthe* Bechst. — Steinpicker, Todtenvogel (in der Neustädter Gegend).

Im ganzen Gebiet häufiger Brutvogel, der jedoch auf den Feldmarken von Jahr zu Jahr immer seltener zu werden scheint,

dafür aber in allen Heiden auf freien Plätzen anzutreffen ist, wo er im geschlagenen Holze nistet. Hier wird sein Nest häufig vom Kuckuk belegt. Auch nistet der Steinschmätzer in verlassenen Kaninchenhöhlen, sowie in alten Erdschwalbenlöchern. Anfang April, Anfang September. Gelege gefunden: 16. 6. 1869; 18. 5. 1871; 1. 6., 10. 6. 1872; 9. 5. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 20 Stück):

Länge Max. 21,5; Min. 19; Durchschn. 20,6.
Breite „ 15,5 „ 15 „ 15,3.

246. *Turdus merula* L.

Ziemlich häufiger Brutvogel der Mark, der sowohl in Wäldern als auch in Gärten, die mit dichtem Gebüsch besetzt sind, lebt. Obgleich Stand-Strichvogel, wurde die Art im Winter nur sehr vereinzelt angetroffen. Einzelne Vögel im Herbst in den Gärten Berlins beobachtet. Gelege gefunden: 30. 4. 1869; 2. 5., 10. 5. 1871: 3. 5. 1872; 1. 6., 8. 6. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 10 Stück):

Länge Max. 29; Min. 26; Durchschn. 27,9.
Breite „ 22 „ 20 „ 21.

247. *Turdus atrigularis* Glog.

In der Sammlung des Fürsten Radziwill befinden sich zwei in der Umgegend von Berlin gefangene Exemplare.

248. *Turdus sibiricus* Pall.

Die Sammlung der Forstakademie zu Neustadt/Ew. besitzt zwei Exemplare dieser asiatischen Art, welche in der Nähe genannten Ortes gefangen worden sind. Es ist ein alter und ein im Uebergang begriffener Vogel.

249. *Turdus pilaris* L.

Diese Art, welche Schulz nur als Zugvogel kennt, der im Herbst schaarenweis das Gebiet besucht, um hier zu überwintern oder durchzuziehen, kommt jetzt, bei ihrem steten Vorrücken von Nordost nach Südwest, auch in der Mark Brandenburg als Brutvogel vor. Am 4. Mai 1873 fanden wir ein Nest dieses Vogels in einem Elsbruche bei Grossbeeren; auch wurden hier in den Sommermonaten desselben Jahres alte Wachholderdrosseln wiederholt von Herrn Dr. Brehm beobachtet. Junge Vögel traf Herr Prof. Altum im Sommer 1854 in der Jungfernheide bei Moabit; wir selbst erhielten ein junges ♀ im Fleisch, welches am 14. August 1872 bei Grünaue geschossen worden war. Auch in der Sorauer Gegend wurden junge Exemplare beobachtet. Naumann (Bd. VI, p. 4) erwähnt eines Nestes, welches, bei Frankfurt a. O. gefunden,

sich in der Sammlung eines dortigen Liebhabers befinden soll. Bei Hagen wurde 1874 von Herrn Kricheldorff eine Brutcolonie aufgefunden. Zugzeit ist October und Ende März. Maasse des vorerwähnten Geleges:

Länge 25; 26; 26,5; 28.
Breite 19; 19,5; 20; 20,5.

250. *Turdus pallens* Pall.

Ein alter Vogel mit der Bezeichnung „Mark“, welcher aus der Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft zu Berlin stammt, befindet sich jetzt im königl. zoologischen Museum. Es war uns nicht möglich, nähere Notizen über dies interessante Exemplar zu erhalten, doch ist anzunehmen, dass dasselbe wirklich im Gebiet erbeutet worden ist.

251. *Turdus iliacus* L. — Weinvogel.

Ungemein häufiger Durchzugsvogel in Brandenburg. Ende März, October. Eine sehr schöne Varietät aus Neu-Holland in der Kurmark befindet sich im Berliner Museum. Dieselbe ist auf der Oberseite sehr dunkel olivenbraun gefärbt und zeigt auf den Schwanzfedern eine breite, ausgeprägt helle Querbinde.

252. *Turdus musicus* L.

Die „Zippe“ ist die häufigste Drossel unserer märkischen Wälder, die sowohl in gemischten Nadel-, wie auch in Laubbeständen überall als Brutvogel anzutreffen ist. Zur Zugzeit beobachteten wir sie auch in den grösseren Gärten Berlins. Ende März, Anfang October. Gelege gefunden: 25. 4., 16. 5. 1869; 11. 6. 1870; 23. 4., 3. 5., 2. 7. 1871; 9. 5., 20. 5. 1872; 4. 5., 25. 5. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 30 Stück):

Länge Max. 28; Min. 25; Durchschn. 26,66.
Breite „ 21 „ 18,5 „ 19,76.

253. *Turdus viscivorus* L.

Die Misteldrossel ist als Strich-Brutvogel im Gebiet nicht selten. Ungemein häufig beobachteten wir sie im Februar 1872 in der Umgegend von Neustadt/Ew. Gelege gefunden: 16. 5. 1869; 10. 5., 14. 5. 1871; 1. 5., 6. 5. 1872; 8. 6. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 15 Stück):

Länge Max. 32; Min. 29; Durchschn. 30,3.
Breite „ 23 „ 20,5 „ 22.

254. *Turdus torquatus* L. — Meeramsel.

Kommt auf dem Durchzuge Ende September und Anfang April alljährlich im Gebiet vor. In einzelnen Jahren erscheint sie dann

häufiger, in anderen wieder seltener. Im Berliner Museum, in der Passow'schen, Radziwill'schen und anderen Privatsammlungen befinden sich märkische Exemplare. Wir beobachteten sie seit 1863 regelmässig in der Umgegend Berlins. Im Jahre 1870 trafen wir noch am 7. Mai ein Pärchen in der Heide von Schönholz.

255. *Ruticilla tithys* Br.

An geeigneten Plätzen überall häufig, nur in der Neumark verhältnissmässig seltener bemerkt als in den übrigen Theilen des Gebietes. Der Hausrothschwanz liebt bei uns die alten, halb verfallenen Ziegeleien, wo wir ihn wiederholt nistend fanden. Auch in den grösseren Gärten der Stadt oft beobachtet, wo er in Gartenhäusern und Lauben nistet. Anfang März, Anfang October. Maasse märkischer Eier (gem. 10 Stück):

Länge	Max. 20;	Min. 18,5;	Durchschn. 19,2.
Breite	„ 15	„ 13,5	„ 14,5.

256. *Ruticilla phoenicura* Bp.

Ueberall häufig in Laubwäldern und Baumgärten. Auch in Kieferwäldern, die nur sehr spärlich mit Laub durchsetzt waren, von uns wiederholt beobachtet, so z. B. überall in der Umgegend von Potsdam. Von mehreren uns bekannt gewordenen Albinismen befindet sich ein schönes Männchen aus Beeskow im Berliner Museum. Anfang April, Anfang September. Gelege gefunden: 19. 5. 1869; 17. 5. 1870; 1. 6. 1871; 20. 5., 26. 5. 1872; 16. 5., 31. 5. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 16 Stück):

Länge	Max. 19,5;	Min. 17;	Durchschn. 18,2.
Breite	„ 14,5	„ 13	„ 13,4.

257. *Cyanecula leucocyana* Brehm.

In der ganzen Mark nicht allzu häufig vorkommender Brutvogel, der im Osten, Südosten und Süden, d. h. in der Neumark und Niederlausitz etwas häufiger als in den anderen Theilen des Gebietes gefunden wird. In der Mittelmark ist er an der Havel und Oder (Freienwalde) brütend beobachtet und für die nächste Umgegend von Berlin, als im Herbst in der Jungfernheide bei Tegel, auf Scharfenberg, bei Treptow, Königs-Wusterhausen und Ende Mai bei Grossbeeren vorgekommen, von uns verzeichnet worden. Ende März, Anfang September.

258. *Erithacus rubecula* Cuv. — Rothbart.

Sowohl im dichten Unterholz des Nadelwaldes als auch in feuchteren Laubhölzern überall häufig. Auch in den Gärten der Stadt oftmals beobachtet. Einzelne Individuen überwintern bei uns.

März, October. Gelege gefunden: 10. 6. 1869; 30. 5. 1870; 14. 5., 18. 5. 1871; 9. 5., 20. 5., 26. 5. 1872; 2. 6. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 24 Stück):

Länge Max. 20,5;	Min. 18;	Durchschn. 19,3.	
Breite „ 15,5	„ 14	„ 14,7.	

259. *Luscinia vera* Sund.

Brutvogel des ganzen Gebietes. Ueberall in lichten Laubbuschhölzern, die mit dichtem Buschwerk durchsetzt sind und von kleinen Gräben durchschnitten werden. Auch in grösseren Gärten und namentlich auf alten Kirchhöfen beobachtet. Letzte Hälfte des April, Mitte September. Gelege gefunden: 1. 6. 1870; 23. 5., 29. 5. 1871; 25. 5. 1872; 20. 5. 1873. Maasse märkischer Eier (gem. 10 Stück):

Länge Max. 21,5;	Min. 18,5;	Durchschn. 20,8.
Breite „ 15,5	„ 14	„ 15,1.

Schulz führt *S. philomela* Bechst., besonders als in der Neumark vorkommend auf; Vangerow bezeichnet sie sogar als Brutvogel. Da die Art in Vorpommern sicher beobachtet und auch in Mecklenburg gefunden worden ist, so dürfte sie vielleicht auch einzeln in der Priegnitz, Ucker- und Neumark vorkommen, doch ist uns bis jetzt noch kein Beispiel sicherer Provenienz bekannt geworden. Auch in allen von uns durchgesehenen Sammlungen fehlten märkische Exemplare. Ein 1872 bei Pankow gefangenes Individuum, welches dieser Art angehören sollte, erwies sich als ein besonders starkes, dunkel gefärbtes ♂ der vorgenannten Art.

Notiz über *Otomela phoenicuroides* (Sev.).

In meinen Bemerkungen über das Genus *Otomela* Bp. (J. f. Orn. 1875, S. 129) habe ich nachzuweisen gesucht, dass der am 26. October 1854 auf Helgoland geschossene rothschwänzige Würger bisher entschieden mit Unrecht zu *Lanius phoenicurus* Pall. gezogen worden ist. Seitdem Herr Gätke im Jahre 1858 (Naumannia 1858, S. 425) zum ersten Male die Notiz gebracht hatte, dass der Pallas'sche Würger auf Helgoland erlegt worden sei, seit jener Zeit ist *L. phoenicurus* auf Treu und Glauben und ohne den geringsten Zweifel 17 Jahre lang in allen Verzeichnissen europäischer Vögel immer wider aufgeführt worden. Nur John Cordeaux in der neuesten Arbeit über die Gätke'sche Sammlung

(Ibis 1875, S. 176), in welcher zwar *L. phoenicurus* auch noch im Verzeichnisse aufgeführt wird, theilt in einer Anmerkung mit, dass er durch Herrn Gätke benachrichtigt worden sei: „it has turned out my little red-tailed butcherbird is not *L. phoenicurus* Pall., but some other smaller species.“

Ich habe a. a. O. auf die mir von Herrn Gätke freundlichst mitgetheilte genaue Beschreibung des betreffenden Exemplares hin die Vermuthung ausgesprochen, dass der Helgoländer Würger jedenfalls mit *L. phoenicuroides* Sev. zu identificiren sein dürfte. Im Mai d. Jahres hatte ich das Vergnügen, Herrn Gätke die im Berliner Museum befindlichen, von Sewerzoff und Fedschenko gesammelten turkestanischen Würger zu zeigen, und Herr Gätke theilte mir darauf mit, dass dieselben, abgesehen von geringen individuellen Abweichungen, wie z. B. der etwas dunkleren Stirnfärbung, vollständig seinem Helgoländer Vogel glichen. Es ist hiermit der Beweis geliefert, dass *L. phoenicurus* Pall. bisher stets irrthümlich als auf Helgoland vorgekommen aufgeführt worden ist, und dass *Otomela phoenicuroides* (Sev.) die Stelle desselben in der Liste seltener europäischer Irrgäste, die auf jener Felseninsel gefunden worden sind, von nun ab einnehmen muss. —

Bei dieser Gelegenheit möchte ich auch noch ein Mal auf die grauen Würger Helgolands aufmerksam machen. Ich verdanke Herrn Gätke die Notiz, dass „*L. excubitor* sehr vereinzelt im Herbst und Frühjahre die Insel besuche, und dass die schönen alten Vögel nur einen weissen Fleck im Flügel, gleich *L. minor*, auf den Wurzeln der grossen Schwingen haben.“ Ich hatte die Vermuthung ausgesprochen, dass diese vermeintlichen *L. excubitor* L. mit *L. major* Pall. zu identificiren sein dürften. Die mir nachträglich von Herrn Gätke übersandten kleinen Notizen, sowie einige Maasse differiren jedoch vielfach mit den von mir gesammelten Beschreibungen des Pallas'schen Würgers und mit den Bälgen meiner Sammlung. Vielleicht gehören die in der Gätke'schen Collection aufbewahrten grossen grauen Würger zum amerikanischen *L. borealis* Vieill.

Da sich Herr Gätke augenblicklich mit der Bearbeitung des von ihm gesammelten Materiales über die Ornis von Helgoland behufs der Veröffentlichung eifrig beschäftigt, so werden wir hoffentlich in kürzester Zeit Aufklärungen über die auf jener Insel vorkommenden grauen Würger erhalten.

Herman Schalow.

Ueber das Flugvermögen der Vögel.

Von

Milan Iovanowitsch, stud. phil.

Vortrag, gehalten in der Sitzung der Allgem. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin, am 3. April 1876.

Unter den vielen Merkmalen, welche die Vögel als Ordnung des Thierreiches auszeichnen, sind der Flug oder wenigstens die für diese Function dienenden und mehr oder weniger entwickelten Organe die wichtigsten. Der erste Begriff, welchen wir mit dem Worte Vogel verbinden, ist der des Fluges, ohne daneben noch zu überlegen, dass diese Ordnung sich von den anderen Gruppen des Thierreichs noch durch die verschiedene innere und äussere Gestaltung des Organismus unterscheidet. Wir wissen sogleich, dass das vor uns liegende, mit Federn versehene Thier kein Säugethier, sondern ein Vogel ist, ohne dabei zu bedenken, dass bei ihm die Schädelknochen in anderer Weise zusammengesetzt sind, dass bei ihm die Knochen einen andern Inhalt haben als diejenigen der Säugethiere u. s. w., wodurch es sich sonst von den Säugethieren unterscheidet. Wir wissen weiter, dass es kein Amphibium, kein Fisch ist, ohne zu untersuchen, ob es einen vollkommenen doppelten oder unvollkommenen Kreislauf des Blutes, ob ein ein- oder zweikammeriges Herz habe. Darum war die erste Theorie, welche über den Mechanismus des Fluges entstand, jene, welche lehrte, dass der Flug blos durch die Flügel und Federn ermöglicht wird.

Wir müssen uns vorstellen, dass in dem ursprünglichen Zustande alle Vögel mit gleichen Flugwerkzeugen versehen waren, welche später nach den Umständen, in welche die verschiedenen Gattungen und Familien, getrieben durch die eigenthümlichen Bedürfnisse, eintraten, durch die Scheeren der Zeit und des Weges, welchen sie, um ihren Zweck zu erreichen, durchreisen mussten, verschnitten wurden. Bei einigen Vögeln nun, welche die wahre Bedeutung dieser Werkzeuge kannten und dieselben brauchten, um ihre Zwecke in der Luft zu suchen, entwickelten sich diese Organe weiter, was wir hauptsächlich bei den Raubvögeln sehen; bei den anderen dagegen, welche sich an die Erde banden, oder ihre Nahrung im Wasser zu suchen von sich selbst eingerichtet waren, verkümmerten diese zum Fliegen bestimmten Werkzeuge, oder erlitten eine weitere Veränderung. Diesen äusseren Bildungen der Flügel und Federn gemäss gestaltete sich auch die innere Form des Organismus. So verschwand das Rückenmark aus den Knochen der

meistentheils in der Luft sich befindenden Vögel fast gänzlich und gab Raum für die Processe, welche später zur Unterstützung des Fluges eintreten mussten. Denjenigen Vögeln, bei welchen diese zuerst zum Fliegen bestimmten Werkzeuge in Schwimm-Organe sich umwandelten, kamen die Bürzeldrüsen zur Einölung der Federn zu Hülfe, um dem Wasser den Durchgang zu hindern, und bei denen endlich, welche wie die Luft, so das Wasser vernachlässigten und hauptsächlich das Land für ihre Wohnung auswählten, blieben die Flügel unentwickelt; dagegen erlitten die Füsse weitere Ausbildung und Vervollkommnung.

Ich denke hier in Kürze über den Mechanismus des Fliegens bei den Vögeln zu sprechen, also von den Vögeln, bei denen die Flug-Werkzeuge verhältnissmässig stark entwickelt sind.

Was ist das Fliegen und wie entsteht es? Um das zu erläutern, müssen wir uns wenigstens im Allgemeinen auf die anatomische Zusammensetzung des Vogelkörpers einlassen und zugleich die Theorien, welche bis jetzt darüber entstanden, verfolgen.

Wie bekannt, zeigen die Vögel die Lufthaltigkeit, Pneumaticität vieler Knochen. Das in der Jugend vorhandene bluthaltige Mark wird allmählich resorbirt und später durch einen mit der Lunge in Communication stehenden Luftsack ersetzt. Die Pneumaticität steht mit dem Flugvermögen im engsten Zusammenhange. So sind zum Beispiel bei manchen Vögeln, welche stets nur kleinere Strecken zurückzulegen pflegen, auch nur die Kopfknochen pneumatisch, dann am häufigsten Oberarm und Wirbel, seltener Oberschenkel. Bei anderen dagegen sind alle Knochen bis auf die Nagelphalangen der Zehen lufthaltig. Die Eintrittsstelle des Luftsacks bezeichnet gewöhnlich ein weites Loch. Das kommt aber nur bei den hochfliegenden Vögeln vor, während bei den Vögeln, welche zum Fliegen weniger befähigt sind, die Knochen keine Pneumaticität besitzen. In diesem Falle ist die in den Knochen sich befindende Marksubstanz ein weitmaschiges schwammiges Gerüst zarter Knochenbalken.

Viele Naturforscher meinten, dass blos die Pneumaticität der Knochen zur Ermöglichung des Fluges genüge und letzteren genügend unterstütze. Da aber schon genugsam wahrgenommen war, dass die Menge der in den Knochen sich befindenden Luft sehr gering ist und dass dadurch der Vogel an seiner Schwere nicht viel verliert, so gingen sie mit ihren Untersuchungen weiter und fanden bei einigen Vögeln besondere Vergrösserungen des innern Raumes

der Luftröhre, die entweder durch besondere Erweiterungen derselben oder ihrer Aeste an bestimmten Stellen oder durch besondere Verlängerungen derselben hervorgebracht wurden. Ohne zu beachten, welche Vögel das betrifft, und dass diese gerade solche sind, welche nicht oder schlecht fliegen können, sagten einige, dass diese Erweiterungen zur Erleichterung des Fluges dienen. Gewiss ist aber, dass der Körper des Vogels, durch die Einnahme einer grösseren Menge atmosphärischer Luft, wenn dieselbe nicht in ihrem Dichtigkeits-Zustande verändert ist, nicht leichter wird und dass daher die in solcher Weise eingeathmete Luft an und für sich auf die Erleichterung des Fluges keinen Einfluss haben kann. Auch kann nicht wohl die Respirationsfunction durch jene Erweiterungen der Luftröhre vergrössert werden, da diese Function nur durch die Lungen ausgeübt wird. Eher möchte es der Fall sein, dass die hoch in die Luft aufsteigenden und zugleich weit fliegenden Vögel weniger oft einzuathmen genöthigt sind, indem die Assimilation des Luftelements in den Lungen noch fortdauert, weil ihnen die Luft aus den verschiedenen Luftsäcken und Höhlungen zugeführt wird, gleichwie aus einem innern Magazine. Indess scheint dieses bei den hühnerartigen Vögeln, bei welchen derartige Erweiterungen vorhanden sind, weniger nöthig, da sie nicht hoch und nicht weit fliegen. Immerhin scheint aber die bedeutendere Luftmenge mit der relativ viel stärkeren Stimme der Vögel im Zusammenhange zu stehen (so z. B. bei dem Kranich).

Beim Fliegen sind die vorderen Gliedmaassen der Vögel hauptsächlich in Thätigkeit, daher auch das Knochengerüst derselben in allen Theilen auffallend länger und stärker ist als bei den Säugethieren. Es besteht immer aus einem langen schmalen Schulterblatte ohne Grat, aus einem mit dem Knochen der andern Seite zu einer Gabel verwachsenen gemeinschaftlichen Schlüsselbeine, und aus einem zu einem getrennten starken Knochen ausgebildeten Rabenschnabelfortsatze (Processus coracoideus der Säugethiere), welcher zwischen dem Schulterblatte und dem Brustbeine liegt und mit dem letztern seitwärts durch ein Gelenk verbunden ist. Es hat demnach hier das Schultergerüst nicht wie bei den Säugethieren eine einfache, sondern doppelte Verbindung mit dem Rückgrate.

Weiterhin enthalten die vorderen Gliedmaassen der Vögel einen Oberarm, zwei Unterarmknochen und eine aus zwei nebeneinander liegenden Knochen bestehende Handwurzel. Desgleichen hat auch die Mittelhand zwei nebeneinander liegende längliche

Knochen. Am äussern Ende derselben sitzen drei Rudimente von Fingern und zwar ein aus zwei Gliedern bestehender Daumen, ein gleichfalls aus zwei Gliedern bestehender Mittelfinger und ein kleiner Finger, welcher nur ein Glied hat.

Der Vorderarm und die Hand eignen sich nur zur Beugung und zur Streckung. In der Ruhe liegen diese Theile in einem Winkel gebogen aneinander, während des Fluges sind sie dagegen ausgestreckt.

Was die Muskeln der Vögel anbelangt, so ist zu bemerken, dass besonders die vorderen Gliedmaassen mit sehr starken Muskeln versehen sind, und zwar sehen wir hier einen Kappenmuskel, welcher zwischen den Stachelfortsätzen der untersten Halswirbel und der vordersten Rückenwirbel auf der einen Seite und dem innern Rande des Schulterblattes auf der andern liegt. Unter diesem Muskel liegt ein rautenförmiger, welcher von den Stachelfortsätzen der vorderen Brustwirbel entspringt und zum innern Rande des Schulterblattes läuft. Auch unterscheidet man einen Hebemuskel am Schulterblatte — Levator scapulae. Er läuft vom innern Schulterblattrande der untern Hälfte desselben aufwärts zur zweiten und ersten Rippe und weiter zu den Querfortsätzen der untersten Halswirbel. Ausserdem sind auch zwei sägeförmige und ein Schlüsselbeinmuskel vorhanden.

Am Oberarme findet sich ein Muskel, welcher vom obern Ende des Hackenfortsatzes und des Gabelbeines entspringt und gegen das Oberarmbein läuft. Er hebt den Oberarm aufwärts und entspricht dem Musculus deltoideus der Säugethiere, aber seine Wirkung ist hier weit stärker.

Ausser ihm unterscheidet man noch einen Obergrat-, einen Untergratmuskel, einen breiten Rückenmuskel und einen grossen Brustmuskel, unter welchem noch zwei kleinere liegen.

Am Vorderarm dagegen sind zwei Beugemuskel und ein Streckmuskel. An der Hand sind zwei Beugemuskel und drei Streckmuskel, von welchen zwei in der Richtung der Speiche und der dritte an der Ellenbogenröhre liegen. Auch sind noch Muskeln der Finger unterscheidbar.

Die vorderen Gliedmaassen und Schwanz sind bei den fliegenden Vögeln mit weit längeren und stärkeren Federn versehen als die anderen Theile des Körpers.

Dessen ungeachtet, dass der Vogelkörper mit so starken Muskeln und Federn versehen ist, kann nicht der Flug entstehen, wenn der Körper im Fluge wie in der Ruhe dasselbe Gewicht hätte, denn wir wissen, dass die Federn und Flügel der Vögel hauptsächlich dazu dienen, um den Körper in die Luft zu schleudern und überhaupt einen grösseren Sprung, welcher durch die Zusammenziehung der Muskeln hervorgebracht ist, zu unterstützen. Wenn der Vogelkörper aber im Fliegen ein gleiches Gewicht hätte wie in der Ruhe, so könnten ihm die Flügel nicht viel helfen. Er könnte nie eine grössere Höhe erreichen, sondern nur kleinere Sprünge machen, wie wir das bei den hühnerartigen Vögeln sehen, wo die Flügel ziemlich entwickelt sind.

Daher entstand die Theorie, dass die Bedingungen für das Fliegen sind: 1) die in dem Körper des Vogels weitverbreitete, sogar in die Knochen eindringende Luft, welche durch das heisse Blut dieser Thiere erwärmt und somit verdünnt und specifisch leichter gemacht wird, so dass sie bereits gleich der Luft einer Montgolfière einigermaassen das Schweben in der atmosphärischen Luft möglich zu machen im Stande ist; 2) die ebenfalls erwärmte, Luft enthaltende Befiederung der Haut; 3) die durch die starke Musculatur hervorgebrachten Bewegungen der Gliedmaassen.

Was hier die erwähnte, in den Knochen und der Befiederung des Vogels sich befindende und durch das warme Vogelblut erwärmte Luft betrifft, so können wir sagen, dass einerseits auch das ein Beweis dafür ist, weil ein Amphibium mit kaltem Blute, möge es noch besser geflügelt sein, nie zum Fliegen fähig ist, wie wir dies beim *Draco* sehen. Andererseits aber können wir uns nicht damit allein befriedigen, weil diese Luft, welche sich im Vogelkörper findet, einmal nur in kleiner Menge vorhanden ist und zweitens auch die Wärme des Vogelblutes nicht genügt, um solche Dünnheit hervorzubringen, welche der Dünne der atmosphärischen Luft entsprechen könnte, die in den hohen Schichten herrscht, wo wir einige Vögel fliegen sehen. Der Vogelkörper ist nur wenig leichter geworden. Die nur schwach verdünnte innere Luft findet schon in niederen Schichten der Atmosphäre ein ihr an specifischem Gewicht entsprechendes Medium, kann also nicht zur Hebung des Vogelkörpers in höhere Luftschichten beitragen. Die Flügel sind auch nicht im Stande das zu ersetzen, was der innern Organisation fehlt. Denn je dünner die atmosphärische Luft wird, desto mehr verlieren die Flügel ihre Wichtigkeit, weil das Medium, welches

ihnen den nothwendigen Widerstand bieten soll, denselben ungenügend darbietet. Je höher der Vogel kommt, um so weniger vermag er daher durch die Flügel auszurichten und um so grössere Thätigkeit muss auf die anderen dazu dienenden Organe fallen, auf die innere Organisation. Nach der obigen Theorie könnten wir also nie einen Vogel eine so grosse Höhe erreichen sehen, wie die Geier das thun.

Nie könnten wir auf diese Weise die so grosse Arbeit erklären, welche einige Vögel auszuüben im Stande sind. Man hat nämlich ausgerechnet, dass ein Adler zum Beispiel, welcher 0,37 Kilgr. schwer ist, dessen Flügel 0,92 M. lang und 0,37 M. breit ist, womit er 3,2 Bewegungen in einer Secunde macht, im Stande ist, 28,05 Kilgr. mechanischer Arbeit in einer Stunde zuwege zu bringen. Ebenso verrichtet eine Krähe, welche 0,52 Kilgr. wiegt, mit Flügeln von 0,46 M. Länge und 0,20 M. Breite und mit 4,9 Bewegungen in einer Secunde 3,31 Kilgr. mechanischer Arbeit.

Geführt durch ein Misstrauen gegen die Möglichkeit der Entstehung des Fluges nach der erwähnten Theorie, und um mich von der Wahrheit oder Falschheit derselben zu überzeugen, habe ich ein Experiment gemacht und daraus wahrgenommen, dass die Vögel nach Belieben leichter oder schwerer werden können, dass sie, ebenso wie die Fische mit ihrer Schwimmblase thun, wenn sie höher oder tiefer im Wasser schwimmen wollen, eine grössere oder geringere Menge Luft in die Schwimmblase aufzunehmen im Stande sind, im Momente, wann sie fliegen wollen, eine grössere Menge Luft durch die Lunge einnehmen und in die Knochen und Befiederung hineintreiben, und dass die ferner durch die Zusammenziehung der an den Oeffnungen der Knochen haftenden Lungen der Luft den Ausgang hindern, ja sogar immer mehr dieselbe Luft drücken, um damit die grössere Wärme hervorzubringen. D u r c h d a s H i n e i n p r e s s e n d e r L u f t i n d i e K n o c h e n w i r d d i e s e l b e d u r c h R e i b e n s e h r s t a r k e r w ä r m t u n d d e m e n t s p r e c h e n d d u r c h A u s d e h n u n g v e r d ü n n t, und in solcher Verdünnung dringt sie in die kleineren Höhlungen des Körpers, wo es möglich ist, in die Haut etc., wodurch der Vogelkörper an seinem Volumen zunimmt und demnach specifisch leichter wird. Das thun die Vögel im Momente, wann sie fliegen wollen. Je grössere Höhe sie erreichen wollen, desto grössere Menge Luft nehmen sie ein, um so stärker pressen sie dieselbe in die Knochen und zwar in dem Grade, wie es dem Medium entspricht, in welchem sich der Vogel bewegen wird, das heisst, dass die innere

Luft in den Knochen und im Körper des Vogels dieselbe Dichtigkeit hat als die der höheren Luftschichten, welche der Vogel erreichen will.

Von diesem Umstand kann sich Jeder leicht überzeugen. Man nimmt einen gutfliegenden Vogel, zum Beispiel den Adler, und nachdem man ihm die Flügel entweder abgeschnitten oder gebunden hat, dass er uns nicht entfliehen kann, legt man ihn auf eine Wagschale, auf die andere soll das entsprechende Gewicht kommen. Die Füsse sollen auch gebunden sein, dass derselbe Vogel auf der Wagschale nicht Bewegungen machen kann, womit er das Gleichgewicht stören könnte, sondern dass er still auf der Schale liegt oder steht. Wir werden dann wahrnehmen, dass die Federn des Vogels sich plötzlich aufrichten, und dem folgt sogleich Veränderung des Gleichgewichtes an dem Wagebalken, ohne dass noch der Vogel die Flügel ausgespannt hat. Die Schale, welche den Vogel trägt, geht in die Höhe. Der Vogel ist also leichter geworden ohne Thätigkeit der Flügel. Das könnten wir nach keiner von den erwähnten Theorien erklären. Hier hat der Vogel, indem er sich vorbereitete, einen Flug zu machen, eine grössere Menge Luft eingeathmet, durch die Drückung eine grössere Wärme hervorgebracht, worüber man sich durch das Thermometer überzeugen kann, wenn man seine Wärme vor dem und nach dem ausprüft, sein Volumen durch die Ausdehnung der verdünnten Luft im Körper vergrössert und somit ein geringeres specifisches Gewicht erlangt. Dass er im Momente, wann er fliegen will, eine grössere Menge Luft einathmet als sonst, davon kann man sich leicht überzeugen, wenn man vor dem auf dem Balkenwagen stehenden Vogel im ruhigen Zimmer ein Stück Papier an einem Faden aufhängt, in solcher Entfernung, dass dasselbe Papierstück bei gewöhnlicher Athmung des Vogels nicht bewegt wird. Im Augenblicke, wenn der Wagebalken das Gleichgewicht verliert, wird das Papierstück stark bewegt und zwar in der Richtung zum Vogel, was bedeutet, dass der Vogel in diesem Augenblicke eine grössere Quantität Luft eingezogen hat, so dass die Strömung der umgebenden Luft das Papierstück, welches früher in Ruhe war, bewegen konnte.

Ich habe auch versucht, zu bestimmen, um wie viel Procent der Vogel vor dem Fliegen leichter wird; das war aber bei demselben Vogel in verschiedenen Fällen verschieden, was man damit erklären kann, dass ein Vogel, je grössere oder geringere Höhe er zu erreichen gedenkt, sich mehr oder weniger leicht macht. Das kann

man leicht beweisen, wenn man z. B. ein Huhn in der oben beschriebenen Weise auf einer Wagschale in's Gleichgewicht bringt und wenn Jemand, der es gewöhnlich füttert, es ruft. Sobald der Vogel die Stimme hört, will er dorthin fliegen, und je ferner der Rufer von ihm steht, desto leichter wird er vor dem Fliegen, und umgekehrt. Das ist ein Beweis, dass der Vogel sein specifisches Gewicht nach Belieben verändern kann, im Verhältnisse zu der Entfernung, welche er fliegend durchmessen will.

Die Riddagshäuser Teiche.

Von

A. Nehrkorn.

Die Riddagshäuser Teiche, den Lesern dieses Journals von der 75er Jahresversammlung zu Braunschweig her bekannt, umfassen ein Gesammt-Areal von 425 Morgen. Sie gehören zu der Domäne Riddagshausen*), einem früheren Cisterclenserkloster, an welches indess nur noch ausser der prachtvollen, im gothischen Style erbauten Kirche wenige alte Gebäude und diese umstehende uralte Linden, die von vielen Eulen bewohnt werden, erinnern. Riddagshausen liegt im Osten von Braunschweig, jetzt nur noch ¼ Stunde von der Peripherie der Stadt entfernt. Nachdem man den grossen Exercierplatz überschritten hat, besteigt man links den Nussberg, von wo aus man die glatten Spiegelflächen der Riddagshäuser Teiche schon überblicken kann. In wenigen Minuten ist man an ihren Ufern und wird, ist man nur Naturfreund, nicht einmal Ornitholog, durch das Gewimmel der verschiedenartigsten Vögel überrascht. Will man sich dieses Treiben näher ansehen, so wird einem bald ein kategorisches „Halt" in Form von Warnungstafeln geboten. Wir errathen bald, dass diese Maassregel von einem Beschützer der hier wohnenden Vögel getroffen ist. Und in der That: das rücksichtslose Zerstören der Bruten und das Freveln an den mit grösster Sorgfalt von mir gepflegten Anpflanzungen veranlasste mich, den Zutritt zu den Teichdämmen zu untersagen. Jeder Naturfreund und wissenschaftliche Sammler erhält jedoch stets von mir Erlaubniss zum Besuch der Teiche; besonders angenehm ist mir aber jedes Mitglied unserer ornithologischen Gesellschaft. Mit Freuden betrachte ich den Ornithologen in meinem Hause als Gast, so lange es ihm beliebt, und mache mir ein Ver-

---

*) 2600 Morgen gross.

gnügen daraus, ihm meine befiederte Welt sowie meine Sammlungen zu zeigen. Da ich nun aber leider nicht darauf rechnen darf, alle gleichgesinnten Freunde bei mir begrüssen zu können, so sei mir erlaubt, in Nachstehendem ein Bild über die Arten und insbesondere den Individuenreichthum der Vögel auf den hiesigen Teichen zu entrollen.

Meine Notizen beschränken sich also auf die Teiche, die zwischen ihnen liegenden Wiesen, die mit Holz bewachsenen Dämme und das inmitten gelegene, von dem Fischmeister Sander bewohnte Fischerhaus nebst Gärten.

Pandion haliaëtus L. ist regelmässiger Gast auf den hiesigen Teichen. Man sieht ihn täglich über dem Wasser schweben, plötzlich untertauchen und mit einem Fische, meist Karpfen, in den Fängen einem nahen Baume zufliegen, um seine Beute zu verzehren. Ein im vorigen Jahre geschossenes Männchen ziert meine Stube. In früheren Jahren brütete ein Pärchen in dem bis dicht an den Schagenbruchteich (dem grössten aller Teiche, 300 Morgen gross) reichenden Walde, der Buchhorst, nebst der *Aquila naevia*.

Von *Falco tinnunculus* L. brüten jährlich 2 Pärchen entweder auf den sehr starken Stämmen der *Populus serotina* Hartig in alten Krähenhorsten oder auf den einzelnen auf den Dämmen stehenden sehr hohen und dichten Fichten.

Buteo vulgaris Bechst. und *Milvus regalis* Briss. gehören zu den täglichen Besuchern der Teiche. Ersterer findet an den vielen Mäusen und Spitzmäusen auf den Inseln reichliche Nahrung; letzterer (zuweilen auch *Milvus ater* Gmel.) hält Nachlese in den Nestern, die die Rohrweihen plünderten.

Astur palumbarius L. und *A. nisus* L. sieht man oft in rasendem Fluge die Gebüsche sowie das Rohr durchfliegen. Sie sind die steten Begleiter der sich zu hunderttausenden zusammenschaarenden und die Nächte auf den grossen Rohrinseln zubringenden Staare.

Von *Circus aeruginosus* L. s. *rufus* Briss. brüten alljährlich 2 Pärchen auf dem Schagenbruchteiche. Bevor sie einen bestimmten Brutplatz wählen, schleppen sie an verschiedenen Stellen zwischen alte stehengebliebene Rohrpartien Reiser, thürmen diese zu einem ansehnlichen Haufen auf und verlassen dann, ohne dass man einen Grund dafür errathen könnte, diesen Ort, um in geringer Entfernung von Neuem damit zu beginnen, indem sie oft dasselbe Material von dem aufgegebenen nach dem neuen Brutplatze

tragen. Sie sind die gefährlichsten Eierzerstörer; fast kein Blässennest *(Fulica atra)* ist vor ihnen sicher, und auch die zahllosen Taucher müssten ihnen ihren Tribut zahlen, wenn diese schlauen Vögel nicht beim Verlassen des Nestes ihre Eier zudeckten. Eine hier aufgezogene Rohrweihenfamilie präsentirt sich jetzt in der Raubvogelvolière des Berliner zoologischen Gartens.

Die übrigen Weihen, sowie auch die Eulen brüten nicht in unserm Gebiet und gehören auch zu den weniger auffallenden Erscheinungen.

Die hier bei Braunschweig vorkommenden Spechte besuchen auch, besonders ausser der Brutzeit, die Riddagshäuser Teiche, brüten indess im nahen Walde.

Jynx torquilla L. bewohnt die zahlreichen Kopfeichen.

Eine ganz besonders interessante Erscheinung ist unser Kuckuk, *Cuculus canorus* L. Ihm ist in diesem Reviere die bestimmte Garantie geboten, dass Dutzende von seinen Jungen durch die Rohrsänger grossgezogen werden. Die mehrfach gemachte Beobachtung, dass ein Kuckuksweibchen in Zwischenräumen von vielleicht 6—8 Tagen je 1 Ei legt, habe auch ich gemacht, indem ich in einem kleinen Teiche an einem Tage in 3 *Calamoherpe arundinacea*-Nestern ein frisches, ein bebrütetes Ei und ein eben ausgekrochenes Junges fand, zweifellos von derselben Mutter herrührend. Es ist indess auffällig, obgleich hier wohl 4—5 Kuckukspärchen sich aufzuhalten pflegen, dass alle fast gleiche Eier legen, wenigstens sind die von mir in *Cal. arundinacea*- und *phragmitis*-Nestern gefundenen absolut nicht zu unterscheiden. Alle sind mit den so charakteristischen feinen Haarstrichen, ähnlich wie bei manchen Ammer-Eiern, versehen. Bei Gelegenheit der Jahresversammlung im Mai 1875 wurden 5 Nester mit Kuckukseiern gefunden, 3 von *Cal. phragmitis* und 2 von *Cal. arundinacea.* Mit Vorliebe wählt der Kuckuk diese Pflegeeltern, seltener die auch häufigen Bachstelzen und andere Sänger. Am 20. Juli v. J. hatte ein Kuckuk in ein *Motacilla alba*-Nest gelegt, was in der Mauer der hiesigen Klosterkirche stand.

Alcedo ispida L. ist Winter und Sommer eine ganz gewöhnliche Erscheinung. Es brüten mehrere Pärchen an den hiesigen Teichen, jedoch stets so versteckt, dass bis jetzt selten ein Nest von ihm entdeckt wurde.

Upupa epops L. liebt die Kopfweiden und zieht hierin alljährlich seine Jungen gross. Sein Hupp — hupp hupp lässt er im

Frühjahr recht oft zwischen dem allgemeinen Rohrsänger-Concert ertönen.

Die Segler, sowie unsere 3 Schwalbenarten beleben die Teiche ganz ungemein, indem sie je nach der Witterung hoch oder niedrig auf den Wasserflächen umherfliegen.

Butalis grisola L., sowie *Lanius collurio* L. brüten in mehreren Pärchen.

Die Meisen sind bis auf *Parus ater* und *cristatus* in grossen Mengen vertreten. Die zahllosen Kopf-Eichen und -Weiden bieten ihnen prachtvolle Brutstätten. *Parus caudatus* baute mehrere Jahre in einer grossen Fichte, zuweilen auch in einem Dornenbusche.

Certhia familiaris L. fand ich mehrmals brütend.

Troglodytes parvulus Koch leistet dem Fischmeister in seiner Behausung Gesellschaft, sonst hält er sich weniger an den Teichen auf.

Turdus merula L. und *Turdus musicus* L. brüten hier theils auf Kopfeichen, theils auch in jungen Fichten und sind alle Jahre in gleicher Menge vertreten, obgleich ich die Standvögel jeden Herbst im Dohnenstiege fortfange.

Ruticilla phoenicurus L. bewohnt die Baumlöcher, die den Meisen zu gross sind; *tithys* Scopoli dagegen brütet unter dem Rohrdache eines Stallgebäudes neben dem Fischerhause.

Von *Cyanecula suecica* L. habe ich bis jetzt erst einmal ein Gelege mit 3 Eiern bekommen. Dieser Vogel gehört, trotzdem das Terrain ein so günstiges ist, zu den seltensten Erscheinungen.

Erythacus rubecula L. und *Lusciola luscinia* L. sind in mehreren Pärchen vorhanden; letztere brütet alle Jahre fast an denselben Orten, weshalb es leicht ist, ihr Nest zu finden.

Sylvia hortensis Pennant. Allenthalben in unserm Gebiet anzutreffen. Ich fand einmal in einem Nachmittage 6 Nester mit frischen Eiern auf den Teichdämmen.

Sylvia cinerea Briss. ist nicht so häufig als vorige, was wohl seinen Grund darin hat, dass diese Grasmücke mehr die mit Dornen bestandenen Gräben zwischen den freien Feldern aufsucht.

Sylvia curruca Lath. hält sich meist in der Nähe des Fischerhauses auf, und brüten hier mehrere Pärchen von ihr.

Phyllopneuste rufa Lath. ist so gemein als die Gartengrasmücke. Im vorigen Frühjahre hatte ich ein Nest vom Weidenzeisig aufgefunden, das in der Nähe von Schilfhaufen tief in einem Dornenbusche stand und einzig und allein mit diesem Material

(Arundo) gebaut war, während die meisten Nester doch aus trockenem Laube bestehen.

Von *Ficedula hypolais* L. habe ich in der Regel nur 2 Pärchen bemerkt. Was nun die eigentlichen Rohrsänger anbetrifft, so ist die Zahl derselben kaum zu schätzen. Jeder Besucher der hiesigen Teiche muss staunen über das vielkehlige Concert, das die Rohrsänger besonders in den Morgenstunden anstimmen. Da ist zunächst unser *Calamoherpe turdoides* Meyer. Sein entschieden den Fröschen abgelauschtes Gesingsel oder vielmehr Gequake übertönt alle anderen Sänger. Ich glaube nicht fehl zu greifen, wenn ich seine Zahl auf über 100 schätze. Von *Cal. arundinacea* Briss. dürften kaum 500 Stück reichen. Von beiden Arten in wenigen Stunden 50 Nester aufzufinden, ist für einen geübten Beobachter ein Leichtes. *Turdoides* brütet mehr im höhern Rohre nach der Teichseite zu, während sich *arundinacea* mehr am Ufer aufhält und auch in allen möglichen Büschen und Bäumen sein Nest anbringt. Ein Bekannter von mir fand 2 *Cal. turdoides*-Nester an denselben Rohrstengeln über einander mit frischen Eiern.

Calamodyta phragmitis Bechst. war früher seltener als jetzt. Er brütet theils in Büschen neben den Dämmen, theils in Schilfbulten und wird mit besonderer Vorliebe vom Kuckuk zur Aufzucht seiner Nachkommenschaft aufgesucht.

Calamodyta aquatica Lath. brütet sicher in mehreren Pärchen hier, ist indess zu schwierig zu beobachten. Da mehrere Oologen den Wunsch gegen mich ausgesprochen haben, sichere Eier von diesem Vogel zu besitzen, so will ich jetzt mehr auf ihn achten als bisher.

Calamoherpe palustris Bechst. kommt auffallender Weise nur in wenigen Exemplaren vor; ich beobachtete bis jetzt nur 2 Pärchen.

Locustella naevia Boddaert. ist jetzt recht gemein. Ich habe wiederholt in einem Jahre mehrere Nester von ihm erhalten. Sein Schwirren lässt er besonders gegen Abend hören und verräth dadurch sicher seinen Brutplatz.

Motacilla alba L. brütet regelmässig unter den Ziegeln des Fischerhauses und

Budytes flavus L. in den Wiesen und Aengern ringsumher.

Die Pieper- und Lerchen-Arten habe ich nie brütend im Gebiete gefunden, während sie in der Nähe viel vorkommen.

Emberiza citrinella L. Die Goldammern kommen in

Mengen vor. Fast jeder halbwegs dichte und mit *Rubus* durchwachsene Dornenbusch birgt, wenn auch nicht immer ein frisches, so doch sicher ein altes Nest.

Emberiza schoeniclus L. gehört mit zu den charakteristischen Teichvögeln. Seine Nester, deren mir alle Jahr wenigstens 6 (d. h. von der ersten Brut) gebracht werden, stehen hier in der Regel auf Schilfbulden, seltener auf festem Boden.

Linota cannabina L., sowie *Chlorospiza chloris* L. brüten regelmässig in den unweit des Fischerhauses stehenden Fichten.

Fringilla coelebs L. hält sich mehr in den hohen Eichen auf, wo auch *Coccothraustes vulgaris* Briss. brütet.

Unsere beiden Sperlinge fehlen natürlich auch nicht; der Haussperling bewohnt neben der weissen Bachstelze und dem *Sturnus vulgaris* L. das Fischerhaus, während der Feldsperling in den hohlen Kopfeichen nistet.

Von *Oriolus galbula* L. brütet alljährlich ein Pärchen in unserm Revier, häufig so dumm, dass ihm die ersten Eier genommen werden. Er liebt hauptsächlich die Birkenbestände und kommt von hierab dann nebst vielen andern Pirolen nach meinen Kirschgärten.

Corvus corone L. baut auf die sehr hohen Pappeln und schlanken Eichen, auf der Insel des Schagenbruchteiches auch in eine kleine Fichte; hier dicht neben ihm in einer andern Fichte *Pica caudata* Raj, die leider trotz der grössten Nachstellungen nicht fortzubringen ist, wenn man nicht zufällig alle Weibchen tödten kann. Ein geschossenes Männchen ist in kürzester Zeit wieder ersetzt.

Von *Garrulus glandarius* L. sind bis jetzt noch jedes Jahr Junge ausgekommen, da dieser Vogel sein Nest sehr geschickt auf den Kopfeichen zu verbergen versteht.

Columba palumba L. brütet in einem Birkenbestande zwischen 2 grossen Teichen.

Phasianus colchicus L. ist leider in Folge der rücksichtslosen Nachstellungen nicht mehr an den Teichen. Früher fand ich wiederholt Nester von ihm.

Perdix cinerea Briss. brütet auf einem mit Fichten und Eschen bestandenen Terrain in der Nähe einer sehr feuchten Wiese, deren Gräser (meist *Carex*-Arten) nur in trockenen Jahren als Viehfutter verwandt werden können. Hier hält sich auch

Rallus aquaticus L. auf. Ihr Nest fand ich mehrere Male zwischen Sohlweidengebüsch.

Ortygometra porzana L. ist ziemlich gemein. Will ich jedoch ihre Eier erlangen, so muss ich eine mehrere Morgen grosse Fläche des mit Sauergräsern bestandenen flachen Ufers des Schagenbruchteiches abmähen lassen.

Gallinula chloropus L. kommt in mehreren Pärchen vor.

Fulica atra L. ist unser gemeinster Sumpfvogel. Wenn sich im April die übrigen Vögel kaum gepaart haben, so findet man die Blässen schon auf ihren Eiern sitzen. Die Nester sind dann schon von Weitem zu sehen, weil das junge Rohr sich erst im Mai zu entwickeln pflegt. Diesem Umstande ist es auch zuzuschreiben, dass die Blässennester so vielen Nachstellungen ausgesetzt sind. Rohrweihen, Gabelweihen, Krähen, Störche und viele andere Vögel haben dem Fischmeister die Eier, der dieselben ähnlich wie auf den Mövencolonien systematisch zu Wirthschaftszwecken fortnimmt, schon vorher oft zerhackt und fortgetragen. Ein Blässhuhn legt bis 13 Eier, wenigstens ist dies die grösste Zahl, die ich bisher in einem Neste fand, sitzt aber auf den ersten dreien schon so fest, dass man von einem frischen Gelege kaum reden kann.

Vanellus cristatus Meyer et Wolf treibt sich in grossen Schaaren an den Teichen umher und nistet hier auch auf den vom Wasser nicht bespülten Anhöhen.

Actitis hypoleucus L. ist regelmässiger Brutvogel, sitzt meistentheils an den Teichrändern und sucht hier in höchst komischen Bewegungen seine Nahrung.

Scolopax gallinago L. hatte im vorigen Jahre viermal hintereinander je 4 Eier auf fast derselben Stelle gelegt (siehe Journal 1875, pag. 125). Sie fesselt den Beobachter an den hiesigen Teichen fast fortwährend.

Ardea cinerea L. ist selbstverständlich in unserm Gebiet nicht Brutvogel, fügt den Fischereien durch seine stete Gegenwart (oft sieht man Dutzende gleich Soldaten vor den Rohrwäldern unbeweglich stehen) aber so grossen Schaden zu, dass ich ihn als Charaktervogel mit erwähnen muss.

Eine der reizendsten Erscheinungen ist unser Zwergreiher *Ardeola minuta* L. Wohl 4 Pärchen mögen hier brüten und zwar so ungenirt, dass es mir gelang, um die Consistenz der Eierschalen zu prüfen, einem Pärchen siebenmal hintereinander in einem Zeitraum von 25 Tagen die Eier fortzunehmen. Siehe Journal 1871 pag. 458. Bei dem einen Gelege, das aus 5 Eiern bestand, befand sich ein walzenförmiges 0,047 M. langes Ei, während die Normal-

länge doch nur 0,032 M. beträgt. Die meisten Nester stehen kaum 1 Meter über dem Wasser in Sohlweidenbüschen, andere wieder mitten im Rohre, zuweilen auch auf Erlenstuken.

Die Wasservögel, sofern sie überhaupt im mittleren Deutschland vorkommen, sind im Herbst und Frühjahr während der Zugzeit sämmtlich in grossen Schaaren anzutreffen, wie dies auch bei den meisten Sumpfvögeln der Fall ist. Ich will mich jedoch darauf beschränken, hier nur meine Brutvögel namhaft zu machen.

Anser cinereus Meyer et Wolf brütet regelmässig; jedoch nur immer 1 Paar.

Anas querquedula L. nistet weniger am Wasser, als an den Wiesenrändern und auf den Aengern, während *Anas crecca* L. die Weidenköpfe zum Brutplatze zu wählen pflegt.

Wenn ich auf den Inseln an trockene Stellen Reisig legen lasse, so brütet *Anas boschas* L. sicher unter diesem, wie sie denn überhaupt unsere gewöhnlichste Ente ist.

In letzteren Jahren ist auch *Fuligula ferina* L. in mehreren Pärchen vertreten.

Fuligula nyroca Güldenst. habe ich als ziemlich seltenen Vogel immer geschont. Es sind daher viele Nester ausgekommen, und gehört diese Ente daher jetzt zu den gewöhnlichen Erscheinungen. Ich will hier erwähnen, dass auf einer kleinen, etwa 20 Quadratruthen grossen Insel auf dem Schagenbruchteiche, die von mir vor langen Jahren mit Bosquetpflanzen und blühenden Bäumen bepflanzt quasi in einen kleinen Park verwandelt war, folgende Vögel gleichzeitig brüteten: 1 Paar *Sylvia curruca*, 1 Paar *Sylvia hortensis*, 2 Paar *Fringilla cannabina*, 1 Paar *Chlorospiza chloris*, 1 Paar *Emberiza schoeniclus*, 2 Paar *Calamoherpe turdoides*, 4 Paar *Cal. arundinacea*, 1 Paar *Corvus corone*, 1 Paar *Pica caudata*, 2 Paar *Fulica atra*, 2 Paar *Anas boschas*, 1 Paar *Anas nyroca* und 1 Paar *Podiceps minor* dicht am Rande unter einem Sohlweidenbusche.

Sterna nigra Briss. ist zwar nicht regelmässiger, aber doch häufiger Brutvogel. In manchen Jahren bleibt kein Pärchen hier, und zuweilen finden wir mehrere Nester auf abgemähten Wasserpflanzen, meist *Oenanthe fistulosa*.

Larus ridibundus L. hat schon colonieweise hier genistet. Ich fand vor mehreren Jahren einmal 5 mit Eiern belegte Nester auf einem kleinen Raum in einer niedrigen Rohrinsel.

Podiceps cristatus Lath. und *rubricollis* Lath. hört man schon auf weite Entfernungen. Von beiden kommen wohl je

6 Pärchen vor. Blasius (siehe Bericht der XIV. Vers. d. deutsch. Orn.-Ges. zu Halberstadt) hat sogar in früheren Jahren ein colonieweises Brüten des grossen Tauchers auf den hiesigen Teichen beobachtet. Er sagt: „Im Frühjahr in der Paarungszeit machen sie des Nachts einen seltsamen Lärm, so dass man ihr Geschrei weit durch die Nacht hin hört. Die Zahl der Paare war in den einzelnen Jahren sehr verschieden. In dem günstigsten Sommer haben auf den grossen beiden Teichen vielleicht 8—10 Paare gebrütet. Mit Vorliebe suchen sie sich die Rohrinseln in der Mitte des Teiches aus. In den günstigsten Jahren 1860 und 61 brüteten in einem vielleicht 4 Morgen grossen Rohrcomplexe 5 Pärchen.“ Der rothhalsige Taucher ist jetzt eben so gemein als der grosse. Beide legen ihre Nester oft ganz in der Nähe von Blässennestern an. Der kleine Taucher *Podiceps minor* Lath. führt ein versteckteres Leben. Er bewohnt mehr die kleineren Teiche und ist auf diesen immer mindestens 1 Paar vertreten. Sehr niedlich sieht es aus, wenn die jungen Taucher auf den die Wasserfläche oft bedeckenden *Stratiotes aloides* umherlaufen, bei dem geringsten Geräusch aber in den Schutz des Rohres oder des Wasserschachtelhalmes *(Equisetum palustre)* entfliehen. Sie sind für den Beobachter mit die interessantesten Objecte.

Notiz
zur „Gruppe der Schreiadler“.

In meinem Artikel „über die Gruppe der Schreiadler“ (in diesem Journal, Jahrg. 1875, S. 153 u. ff.), habe ich erwähnt, dass Herr Dresser den indischen Schreiadler mit dem europäischen vereinigt. Herr Dresser macht mich darauf aufmerksam, dass dies ein Irrthum ist und dass derselbe *Aquila naevia* und *A. hastata* artlich unterscheidet. E. F. v. Homeyer.

Ueber
das Verdauungssystem der Vögel.

Von

H. Gadow, stud. phil.

Vortrag, gehalten in der Sitzung der Allgem. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin, am 5. December 1875.

Die Ernährung hat die Erhaltung des Individuums zu ihrem Zweck.

Die Thiere müssen daher ein Organ haben, durch welches sie die zur Nahrung tauglichen Stoffe aufnehmen und verarbeiten können, so dass sich aus dem Nahrungsstoffe das alle Organe aufbauende und ernährende Blut bilden kann. Bei vielen der niedersten Thiere besteht der ganze Verdauungsapparat nur aus einer grossen Leibeshöhle mit einer Oeffnung, die zum Einnehmen der Nahrung und zugleich zum Ausstossen der unbrauchbaren Stoffe dient. Man kann hier also sagen: (am Anfang war der Magen und der Magen war der Darm) Magen und Darm waren in einem Organe vereinigt. Das Thier ist da also nur ein sich bewegender, lebender Sack. Ja, einige Thiere, wie z. B. die Bandwürmer, nehmen den Nahrungsstoff direct durch Aufsaugung in ihren Körper auf. Bei den höher organisirten Thieren hat der Verdauungsschlauch 2 besondere Oeffnungen, den Mund und den After.

Bei den Wirbelthieren, also auch bei den Vögeln, mit denen wir hier zu thun haben, finden wir ein sehr zusammengesetztes Verdauungssystem. Der Nahrungsschlauch zerfällt in mehrere Abtheilungen mit verschiedenen Hülfsorganen.

Form und Structur sind nach dem Standpunkte der Thiere auf ihrer Stufenleiter, nach Art der Nahrung, auf die sie angewiesen sind, und nach dem Grade der Verarbeitung, die sie erleiden muss, um zur Assimilation in dem thierischen Körper fähig zu werden, sehr verschieden. Die von den verschiedenen Organen dargebotenen Eigenthümlichkeiten sind daher innig mit den Formverschiedenheiten und mit allen Lebensgewohnheiten der Thiere verbunden und daher wohl bei dem Versuche einer auf natürlichen Grundlagen fussenden Classification zu berücksichtigen.

Zur Aufnahme der Nahrung und manchmal auch zur vorläufigen Zerkleinerung derselben dient der Schnabel mit seinen Ober- und Unterkiefern. Eigentliche Zähne finden sich bei den Vögeln nicht; die hornigen Lamellen an den Kiefern einiger Schwimmvögel wie bei *Anas tadorna* könnte man am ersten mit

den Zähnen der Säugethiere vergleichen. Die Papageien haben theilweise Feilkerben im Oberschnabel zum Zerreiben der harten Körner. Die Raubvögel haben einen zusammengedrückten, scharfen, oft hakig gekrümmten Schnabel zum Zerreissen des zähen Fleisches; überhaupt ist der Schnabel passend zur Erlangung der Nahrung gebaut; (weshalb die Nashornvögel übrigens einen so eigenthümlich gebauten Schnabel haben, ist noch eine schwierige Aufgabe für die Teleologen). — Einkauen, wie bei den Säugethieren, findet nirgends statt. Zwischen den Unterkiefern liegt die Zunge, welche eben so mannichfaltigen Veränderungen unterliegt, wie der Schnabel. Sie ist fadenförmig und lang, mit spitzigen Widerhaken versehen bei den Spechten, pfeilförmig bei den Hühnern, breit und mit rückwärts gekrümmten Stacheln besetzt bei den Schwänen, rundlich und theilweise weichfleischig bei den Kakadus und Papageien, ähnlich bei den Raubvögeln. Das Zungenbein und seine seitlichen Verlängerungen sind im Verhältniss sehr lang, z. B. beim Spechte. Bei einigen Rabenvögeln und Raubvögeln ist die Spitze der Zunge deutlich gespalten. Sehr klein, von fast dreieckiger Form ist sie beim Wiedehopf.

Ueber die Zunge geht die Nahrung durch den muskelreichen Schlund in den Magen, welcher als eine Erweiterung des Darmes anzusehen ist; im Darm findet die Aufsaugung des eigentlichen Nahrungsstoffes und durch andere Organe die Umwandlung in Blut statt. Die Ueberreste sammeln sich in dem Dickdarm und in der Kloake, um dann ausgestossen zu werden. Wichtige Hülfsorgane sind noch die Leber, die Galle, das Pancreas und andere Speicheldrüsen.

Alle sind nach Bau und Verrichtung sehr verschieden; wir wollen daher die einzelnen Organe nacheinander durchgehen.

Der Speichel, welcher auf die Nahrung eine auflösende Kraft ausübt, wird von mehreren Drüsen geliefert. Da ein Kauen nicht stattfindet, so sind die 4 Paar am Kopfe befindlichen Speicheldrüsen nicht sehr entwickelt. Es giebt 1 Paar Zungendrüsen, 1 Paar am vorderen und 1 Paar am hinteren Theile des Unterkiefers, ferner 1 Paar Ohrspeicheldrüsen am Mundwinkel oder am hinteren Jochbogen. Ausserdem finden sich zahlreiche feine Drüsen an der Zungenwurzel, und an der eustachischen Röhre Munddrüsen, die besonders bei den Raubvögeln stark entwickelt sind.

Bei manchen Vögeln findet sich oberhalb der Schlüsselbeinverbindung eine häutige, sackförmige Erweiterung der Speiseröhre,

der Kropf (ingluvies), in welchem die Nahrung vorläufig aufbewahrt und erweicht wird mit Hülfe der Körperwärme und des von Drüsen abgesonderten Saftes. Er ist lang und geräumig, mit ansehnlichen drüsigen Organen und musculösen Wänden bei den Pflanzenfressern; er hängt etwas heraus bei dem Marabut oder Kropfstorch. Bei den Tauben ist er in 2 seitliche Säcke getheilt. Die Schleimdrüsen schwellen an zur Zeit, wo die Vögel Junge zu füttern haben, und zwar sondert der Kropf der Tauben einen milchartigen Saft ab, der die alleinige Nahrung der Tauben für die ersten 2 bis 3 Tage ihres Lebens bildet; die Alten geben ihn durch Herauspressen von sich. Bei den Hühnervögeln hat der Kropf ebenfalls eine ziemliche Grösse. Bei den Tagraubvögeln bildet er auch eine sehr dehnbare Erweiterung, in der die meist ganz verschluckten Thiere aufgeweicht werden. Der Kropf fehlt den Nachtraubvögeln, ebenso den meisten sperlingsartigen, den Sumpf- und Schwimmvögeln etc. Die Speiseröhre *(oesophagus)* geht dann zwischen den Lungenflügeln nach der linken Seite und erweitert sich da zu einer andern Höhle, zu dem gefässreichen Drüsen- oder Vormagen (proventriculus). Die zugehörigen Drüsen sind am zahlreichsten bei den Körnerfressern; nur der *Euphone,* einer Tanagride fehlt dieser Vormagen. Bei manchen, wie bei *Procellaria,* ist der Vormagen aber grösser als der eigentliche Magen. Letzterer beginnt an dem Magenmunde (cardia) und endigt in den Darm mit dem Pförtner oder pylorus. Der Magenmund und der Pförtner liegen ziemlich nahe an einander, und vermöge dieser Lage ist auch keine besondere Klappe oder ein sonstiger Schliessmuskel wie bei den anderen Wirbelthieren nöthig.

Der Magen der fleischfressenden Vögel ist weichhäutig, ohne starke Muskeln und ohne jegliche Reibeplatten; dagegen haben die Körner- und Pflanzenfresser einen sehr muskelreichen. Er besteht dann aus 2 halbkugligen, starken Muskeln, welche durch weissbläulichglänzende Sehnen verbunden sind; hierdurch wird, da auch oft noch ziemliche Mengen von Kieselsteinchen verschluckt werden, ein Zerreiben und Zerkleinern der harten, schwerverdaulichen Nahrung möglich. In diesem Falle ist die innere Magenbekleidung lederartig hart und mit tiefen runzlichen Falten ausgestattet. Ausserdem sondert der Magen einen scharfen, ätzenden Saft ab. Bei den Raubvögeln und bei den Fischfressern besitzt er eine wunderbar auflösende Kraft. Es genüge, daran zu erinnern, dass der Lämmergeier die mitverschluckten, oft ziemlich starken Knochen seiner Beute vollständig auflöst; etwas Aehnliches finden wir bei

den Cormoranen und beim Marabut mit den harten, spitzigen Fischgräten.

So wird die Nahrung zu einem mehr oder weniger dickflüssigen Brei (chymus) verwandelt, aus welchem, während er vermöge der wurmförmigen Zusammenziehung des Darmes in diesem hingleitet, die eigentlichen Nahrungsstoffe als Speise- oder Milchsaft (chylus) aufgesogen werden. Bald hinter dem Magen treten nun die Absonderungen der Leber und der Bauchspeicheldrüse in den Darm ein.

Die Leber (hepar) der Vögel ist verhältnissmässig gross; sie ist von dunkel- oder hellbraunröthlicher Farbe und besteht aus 2 grossen Hälften, die sich lappenförmig von oben und von vorn theilweise um den Magen legen. Ihr Rand ist manchmal etwas eingeschnitten oder gelappt, z. B. bei *Phasianus*. In die Leber münden viele Arterien und Venen, ausserdem wird sie von zahlreichen Kanälen durchzogen, welche die zur Verdauung nothwendige Galle absondern. Diese Galle ist eine grünlichgelbgefärbte, bitter schmeckende Flüssigkeit, welche sich meistens in einer Gallenblase sammelt und dann durch mehrere Kanäle (choledochus) schräg geneigt in den Darm bald unterhalb des Pförtners eintritt. Auffallend lang ist dieser Gallengang bei den Ramphastiden. Die Gallenblase selbst liegt unter dem rechten Leberlappen und ist unwichtig; sie fehlt den Tauben, Papageien, dem Kuckuk und dem Strauss, womit aber nicht eingeschlossen ist, dass diese Thiere keine Galle haben; dies ist ein ziemlich weitverbreiteter, aber falscher Glaube. Durch die Gallenabsonderung wird dem Blute eine Menge wasser- und kohlenstoffhaltiger Substanzen entzogen, wodurch im Dünndarm die Umwandlung des Speisebreies in Milchsaft oder chylus vor sich geht; auch trägt sie viel zur Färbung der Excremente bei.

Ferner mündet in den Dünndarm das Pancreas oder die Bauchspeicheldrüse. Sie ist von länglich platter Form und meist 2-lappig, von röthlich weissgelber Farbe und liegt in der ersten Schlinge des Dünndarmes, dem Duodenum, auf der rechten Seite. Es lässt seinen Saft durch mehrere Gänge abwechselnd mit denen der Leber und der Galle in den Dünndarm einfliessen und übt wie die Galle auf Fett eine auflösende, feinzertheilende Wirkung aus. „Der eigentliche Darm zerfällt immer in den Dünn- und Dickdarm. Der Dünndarm bildet mit einem ab- und aufsteigenden Aste eine Schlinge, in welcher das Pancreas liegt; diese Schlinge bildet das schon erwähnte Duodenum. Bei *Procellaria glacialis* sind aus-

nahmsweise 8 solcher Schlingen vorhanden“. Den ganzen Dünndarm kleidet eine Schleimhaut aus, welche Falten und Zotten nebst verschiedenen Drüsen enthält. Ihr Zweck ist, die innere aufsaugende Darmfläche zu vergrössern. „Sie saugen die vom Darm zubereitete fertige Nährflüssigkeit auf, ob durch blosse Endosmose oder durch feinste, wirkliche Oeffnungen und Kanäle, hat sich noch nicht genau entscheiden lassen, und übergeben dieselbe den mit ihnen verästelten Lymphgefässen.“ Giebel. Der Uebergang des Dünndarmes in den Dickdarm wird meistens durch den Ansatz von Blinddärmen bezeichnet. Die eigentliche Verdauung ist im Dünndarm ziemlich vollendet, und im Dickdarm und in den Blinddärmen, auf die wir später noch genauer eingehen wollen, werden die bis dahin noch nicht ganz aufgelösten Nahrungsstoffe weiter aufgelöst. Diese Abtheilung des Darmes ist daher am grössten ausgebildet bei den Pflanzenfressern, am wenigsten bei den auf leicht verdauliche Kost angewiesenen Insekten- und Fleischfressern. Der Theil des Darmes unterhalb der Mündung der Blinddärme heisst das Rectum und endigt mit dem vestibulum, welches durch die allgemeine, sackförmige Kloake, — die auch die Enden der beiden Harnleiter, die Oeffnungen der Eileiter des Weibchens und die vasa deferentia des Männchens aufnimmt, — nach aussen vorgestülpt werden kann. Kurz vor dem After befindet sich noch die Vorhauthöhle, welche die Clitoris, resp. den Penis beschützt. In der Mitte nach hinten zu befindet sich noch die bursa Fabricii, ein häutiger, schleimabsondernder Sack, dessen Bedeutung noch ziemlich dunkel ist.

Eng verbunden mit dem Ernährungs- und Verdauungssystem ist das der Ausscheidung; wir wollen daher die für die stickstoffhaltigen Ausleerungen wichtigen Harnorgane noch in den Kreis unserer Betrachtung ziehen. „Bei allen Wirbelthieren sind drüsige Organe, Nieren vorhanden, welche wie die Lungen den Kohlenstoff, so den stickstoffhaltigen Harn ausscheiden. Sie bilden den Harn aus dem Blute und entleeren ihn durch einen einfachen Ausführungsgang, oder versehen sich an diesem, ausser bei den Vögeln, mit einem Sammelbehälter, der Harnblase.“ Giebel. Die Nieren der Vögel sind verhältnissmässig gross und reichen von den Lungen bis unten in das Becken, wobei sie dicht am Rücken liegen und daher von den letzten Rippen und dem Kreuzbein tiefe Eindrücke erhalten. Meistens zerfallen sie in 3 Hauptlappen, und sie sind durchzogen von Harnkanälen, welche sich zu den Harnleitern vereinigen; diese Harnleiter liegen fast an der ganzen Länge der

Nieren an der innern Seite und münden von oben hinten in die Kloake. Bei dem Strausse jedoch, der mannichfache Verwandtschaften mit den Säugethieren in seinem innern Bau zeigt, sammelt sich der Urin wie in einer Harnblase unten in der grossen Cloake an.

Untersuchen wir nun die Lage und Anordnung des eigentlichen Darmes, also des Theiles, der vom Magen bis zur Kloake reicht. Es ist klar, dass die Organe eines so complicirten Verdauungssystems, wie wir es bei den Vögeln kennen gelernt haben, nicht in einfacher Reihe hintereinander liegen können, vielmehr haben die einzelnen Organe bei jeder Gattung eine ganz bestimmte Lage und Anordnung.

Schneiden wir von einem vor uns liegenden Vogel, der seine Bauch- und Brustseite nach rechts und seinen Kopf nach oben von uns fort kehrt, die Rippen bis an's Brustbein und das Bauchfell vorsichtig fort, so sehen wir rechts oben die Leber, links an derselben den Schlund mit dem Vormagen. Am untern Rande derselben in der Mitte die Milz, die aber nicht zum Verdauungssystem gehört, sondern mit der Bereitung der Blutkörperchen in engem Zusammenhange steht — dann die Galle mit ihren Ausführungskanälen. Rechts an der Seite einen Theil des Magens. Die untere Hälfte des Vogelkörpers nimmt dann der Darm ein mit seinen generisch höchst verschiedenen Windungen. Die relative Darmlänge ist bei den einzelnen Gattungen grossen Schwankungen unterworfen. Um nun ein Maass zu haben, mit dem die betreffende Darmlänge gemessen werden kann, habe ich als Einheit die Länge des eigentlichen Rumpfes angenommen, vom vorderen Ende der Rabenschnabelbeine bis zum After gemessen. Den Darm mit der ganzen Länge der Wirbelsäule zu messen, ergiebt keine sichern Resultate. Ich theile nun einige Resultate mit, wobei ich aber gestehen muss, dass manche naheverwandte Gattungen, oft sogar auch Species eine unerklärliche Ausnahme machen.

Am kürzesten ist der Darm bei den reinen Insektenfressern, wie z. B. beim *Cypselus apus*, bei dem ich bis jetzt das kleinste Verhältniss, nämlich 1 : 3,2 gefunden habe. Unser *Cuculus canorus* und *Caprimulgus europaeus*, die in der Nahrung ziemlich genau übereinstimmen, und die Rhamphastiden haben fast dasselbe Verhältniss. Unmittelbar daran schliessen sich die Spechte, wie *Picus martius*, *major*, *medius*, *minor*, bei denen das Verhältniss unabänderlich gleich 1 : 4,5 ist. Daran schliessen sich die sperlings- und schnepfenartigen Vögel; also theilweise solche, die ausser

Würmern und Insekten auch auf Körner und sonstige Pflanzensamen angewiesen sind. — Als zweite charakteristische Gruppe, theilweise in die vorige und in die folgende übergehend, aber doch um das Verhältniss von 1 : 6—7 sich gruppirend, sind die Raubvögel, also Fleisch- und, wie z. B. unsere *F. tinnunculus* und *subbuteo*, theilweise noch Insektenfresser zu nennen, und zwar ungefähr in der Reihenfolge wie *Falco subbuteo*, *Aquila fulva*, *Falco tinnunculus*, *Astur palumbarius* und *nisus*, etwas entfernter *Buteo lagopus*, und *Aquila mogilnik* und einige Möven wie z. B. *Larus canus*. — Einen etwas längeren Darm haben die Tauben und die eigentlichen Hühnervögel mit Ausnahme von *Crax*, den Hokkohühnern, welche einen längeren, verwickelteren Darm haben. Bei *Perdix*, *Perdicula*, *Crossoptilon*, *Euplocamus*, *Phasianus* ist das Verhältniss 1 : 7 im Durchschnitt, ebenso bei den Tauben. Die Hühner bilden den Uebergang zu den mehr oder weniger allesfressenden Vögeln, wie z. B. zu der Gattung *Corvus*. Dann folgen *Ardea cinerea*, *minuta*, *garzetta* mit dem Verhältniss von 1 : 8 und die Gattungen *Platalea*, *Ciconia* und *Grus*. Endlich die entenartigen Schwimmvögel und die nur vegetabilische Nahrung zu sich nehmenden Wasserhühner; hierher gehören also *Cygnus*, *Anser*, *Anas* und *Fulica atra*; bei diesen letzteren ist das Verhältniss 1 : 11—12 constant. Als schwer zu erklärende Ausnahmen will ich noch *Larus fuscus* anführen, deren Darmlänge nur 3,8 und nicht wie bei der ihr so nahe stehenden *L. canus* 6 beträgt; ferner einige aasfressende Raubvögel, z. B. *Gyps Kolbii* mit einem Darmlängeverhältniss von 1 : 10—11.

Dies wäre ein allgemeines Schema für die Darmlänge der einzelnen in Bezug auf die Nahrung und auch sonstige Aehnlichkeiten zusammengestellten grossen Familien und Gattungen. Wir können mit ziemlicher Sicherheit sagen, dass die reinen Insektenfresser den kürzesten Darm haben, dass sich daran die Fleischfresser, die eigentlichen Raubvögel, anschliessen, die daher in der Mitte stehen, dann in ziemlich gemischter Reihenfolge die Allesfresser und endlich die vorwiegend auf vegetabilische Nahrung angewiesenen.

Einen neuen Theil der Betrachtung bilden die fast immer paarigen Blinddärme. Man nimmt an, dass diese in einen blinden Sack auslaufenden Därme zur Vergrösserung der Darmschleimhautfläche dienen sollen, um aus den Resten einer schwerverdaulichen Nahrung noch möglichst viel Nährstoff zu ziehen. Die Blinddärme

sind von sehr verschiedener Länge und Weite; sie erstrecken sich vom Beginn des Dickdarmes von oben längs den Seiten des Dünndarmes, woran sie durch das mesenterium, wie überhaupt die Darmwindungen untereinander, befestigt sind. „Am weitesten entwickelt finden wir sie beim Truthahn, wo sie die Länge des eigentlichen Darmes übertreffen. Auch sehr lang bei manchen Palmipeden, wie bei den Schwänen. Mit der Harnblase haben sie keine Analogie, deren Rudimente unter dem graden Vestibulum der Vögel sich befinden; auch sind sie nicht mit der Kloake, sondern mit dem Dickdarm verbunden. Sehr wenig entwickelt bei den Sumpfvögeln und Tagraubvögeln, wo sie allgemein nur zwei kleine Vorragungen an den Seiten des Dickdarmanfanges bilden; die Nachtraubvögel haben hingegen ziemlich lange Blinddärme. Gar keine finden sich bei den Klettervögeln." Grant. Selten, wie bei *Ardea cinerea*, sind sie nicht paarig, sondern einzeln vorhanden, daselbst auch nur verkümmert. — Bei vielen Vögeln bleibt ferner an der früheren Einmündungsstelle des Dotterganges in den Dünndarm ein kleines Divertikel, coecum vitelli, das wohl unserm Nabel entspricht; beim Cormoran befindet es sich ungefähr in der Mitte des Darmes und ist 1,5 Ctm. lang. Es bleibt bei einigen Körnerfressern und Sumpfvögeln, verschwindet aber schon in der Jugend bei den Raubvögeln.

Einen Schluss aus der Lebensweise des Vogels auf das Vorkommen der Blinddärme zu machen, ist bei Weitem nicht immer möglich, auch hängt die Darmlänge nicht damit zusammen. Man kann nur sagen, dass die Spechte gar keine, die Tagraubvögel, die Möven, die Reiher und Störche unentwickelte, die Hühner und Entenvögel aber sehr lange Blinddärme besitzen; oder aus der Nahrung geschlossen: bei reinen Insektenfressern, Fleisch- und Fischfressern kurz oder fehlend, bei Körner- und besonders bei Pflanzenfressern sehr lang. Als bemerkenswerthe Ausnahme führe ich an, dass bei den Nachtraubvögeln, z. B. *Otus* und *Bubo*, bei *Caprimulgus* und *Cuculus* ziemlich grosse vorhanden sind; auch dass die Gattung *Grus*, die sich überhaupt den Hühnern nähert, lange, weite Blinddärme hat. — Wir können demnach 4 Hauptgruppen in Bezug auf das Verdauungssystem zusammenstellen.

I. Insektenfresser.

Hier finden wir den kürzesten und am wenigsten gewundenen Darm. Er kann als Schema gelten. Von dem meist musculösen Magen steigt er vorn auf der rechten Seite nach unten ziemlich bis in die Nähe der Kloake, steigt grade aufwärts wieder bis in die

Nähe des Pförtners, bildet also die Duodenalschlinge; geht dann in einem Bogen oben nach links an dem unteren Leberrande lang, bildet nach dem Rücken zu eine ähnliche, aber nicht so lange Schlinge, ihr freier Ast steigt abermals abwärts in der Mitte der rechten Seite, geht theils unter den bisher besprochenen Windungen nach oben und steigt bogig etwas rechts am Rücken lang abwärts bis zur Kloake. — Auf der linken Seite des Magens liegen überhaupt nur wenig Windungen; bei *Caprimulgus* z. B. gar keine. — Es zeigen sich also in dieser Gruppe 6 bis 7 Streifen, deren Richtung von oben nach unten geht; am deutlichsten ist dies bei *Picus martius*, wo die Lagen fast einander parallel sind.

Insekten scheinen eine leichtverdauliche und kräftige Nahrung zu sein, wenigstens kann man beobachten, dass grade die Insektenfresser am allerleichtesten Fett ansetzen. —

Dies bei dieser Klasse gefundene Schema findet sich trotz aller Vervielfältigungen und Abänderungen bei allen übrigen wieder.

II. Fleischfresser.

a. Raubvögel.

Etwas verwickelter, aber auch noch klar zu durchschauen, ist das System bei den Raubvögeln.

Alle Tagraubvögel haben einen weichhäutigen Magen und sehr drüsigen Vormagen, einen Kropf, verkümmerte Blinddärme, eine starke dicke Leber und eine Gallenblase. Das Duodenum hat ungefähr die normale Lage; da aber der übrige Darm schon eine grössere Länge hat, wie die vorige Gruppe, nämlich 1:6—7, so muss er natürlich mehr Windungen zeigen; dies wird dadurch erreicht, dass das freie Ende unten am Leberrande lang geht und dann in mehreren Windungen kreis- oder vielmehr spiralförmig bis in die Mitte der rechten Seite geht, wo der Darm, auf $^1/_3$ seiner sonstigen Dicke verengt, nach innen geht und rückwärts unter den oberen Windungen in umgekehrter Richtung nach unten läuft, schliesslich nach oben steigt und am Rücken herab in die Kloake mündet. Genau hiermit übereinstimmend ist der Verlauf bei den meisten Tagraubvögeln, wie *Buteo vulgaris*, *Astur* und *Falco*. Die Adler, *Buteo lagopus* und die Nachtraubvögel unterscheiden sich nur dadurch, dass die Spirale mehr nach dem Rücken und nach unten zu gerückt ist, weil der weit grössere Magen mehr Platz einnimmt und so die Darmwindungen gleichsam bei Seite drängt. Mit den Tagraubvögeln stimmen im Innern oft überraschend genau die Möven überein, nur dass bei den langdarmigen

die Zahl der Windungen grösser ist. — Nebenbei ist zu bemerken, dass die unauflösbaren Nahrungsüberreste wie Wolle, Federn und Knochen, als Gewölle ausgespieen werden.

Die Darmlänge bei dieser zweiten Gruppe ist also als eine kreisförmige zu bezeichnen.

b. Fischfresser.

Die Möven machen den Uebergang zu den Fischfressern, die z. B. durch *Ardea*, *Nycticorax*, *Botaurus*, *Platalea*, *Halieus* repräsentirt werden. Das Innere, wenngleich es durchaus anders erscheint, lässt sich doch auf die bei Raubvögeln gefundene Grundlage zurückführen. Der Unterschied besteht besonders darin, dass bei der oft doppelten Darmlänge auch eine mehrfache Anzahl Windungen vorhanden ist. Der lange Darm ist nun so untergebracht, dass die Schlingen auf der einen Seite sich mehr oder weniger auf der andern wiederholen und dass nur ein kleiner Theil der Darmmitte spiralig gewunden erscheint. Der Darm ist somit oval von unten nach oben mit Wiederholungen gewunden; gleichsam doppelt oval. Alle wahren Fischfresser haben nur verkümmerte Blinddärme, eine dicke, starke Leber mit Gallenblase und keinen Kropf; der Magen ist meistentheils weichhäutig.

III. Vorwiegend Pflanzen- und Körnerfresser.

a. Enten.

Zwischen den Fischfressern und Vegetabilien fressenden Hühnern und Tauben stehen die Enten, deren Nahrung schon auf ihren doppelten Standpunkt hinweist. Sie fressen ausser Korn und Pflanzen auch kleine Fische, Frösche, Würmer. Der Magen der entenartigen Vögel ist daher starkwandig mit harten Reibeplatten versehen. Ein Kropf fehlt, dafür ist der Vormagen sehr entwickelt. Die Darmlänge ist gross, und als vorwiegende Pflanzenfresser haben sie 2 lange, wohlentwickelte Blinddärme; die Windungen laufen in vielen ovalen parallelen Lagen von oben nach unten, ähnlich wie bei *Ardea*.

b. Wadvögel.

Der Magen musculös mit starken Reibeplatten, oft von viereckiger Form mit einer Quereinschnürung in der Mitte. Leber gross und ziemlich weit nach unten herabreichend. Blinddärme bei den mehr insektenfresenden wenig entwickelt, den schnepfenartigen sich nähernd; bei den eigentlichen Pflanzenfressern sehr lang und sackartig erweitert. Bei *Fulica atra* verläuft der Darm folgendermassen: das Duodenum liegt in der Mitte der rechten

Körperseite von oben nach unten und zurück, an der hintern Leberecke steigt der Darm ab- und aufwärts, vom Rücken oben etwas schräg nach unten laufend, aber so, dass auf der linken Seite die verticale Richtung sich in eine horizontale verwandelt; endlich zieht sich der Darm wieder nach vorn, von den beiden dicken und langen Blinddärmen begleitet, so dass diese Theile vorn an der unteren Seite des Magens rechts und links liegen, von wo dann der Darm von unten schräg nach der oberen Ecke am Rücken geht und endlich wie bei allen Vögeln ohne Ausnahme den Rücken lang in die Kloake mündet. Die sehr ähnlich im Innern construirten Rallen machen den Uebergang zu den

c. Hühnern und Tauben.

Der Magen ist hart, musculös, mit starken Reibeplatten versehen. Die Leber im Allgemeinen gross und oft tief herabreichend. Eine Gallenblase ist bei den Tauben nicht vorhanden. Der Vormagen und besonders der Kropf ist sehr entwickelt. Die Blinddärme fehlen nirgends. — Das Duodenum liegt nicht ganz frei, sondern wird unten von den vorletzten Windungen des Darmes bedeckt. Das freie Ende des Duodenums bildet am Mittelrücken 2 hufeisenförmige Windungen, dicht darunter etwas nach unten 2 ähnliche Windungen in gleicher Folge und Richtung. Dann geht der Darm unten an der Kloake vorbei nach dem vorderen Unterleibe, wo er, wie bemerkt, das Duodenum theilweise bedeckt, um dann auf die gewöhnliche Weise auf und ab bis ans Ende zu gehen.

Genau so ist der Verlauf bei *Euplocamus*, bei *Phasianus* und bei *Columba*.

Zur Ornis Persiens.

„Note di un viaggio in Persia nel 1862 di F. de Filippi. Milano 1865.“ Catalogo degli uccelli. — Uebersetzt und mit Anmerkungen versehen von

Herman Schalow.

Im April 1862 verliess eine italienische Gesandtschaft den Hafen von Genua, um eine Reise nach Persien anzutreten. Der Zweck derselben war zunächst, Handelsverträge mit dem Schah Nasr-ed-din abzuschliessen; ausserdem sollte aber auch eine Anzahl von Gelehrten, welche der Expedition beigegeben waren, naturwissenschaftliche und ethnographische Sammlungen anlegen, alte Inschriften aufnehmen, Sprachstudien anstellen u. dergl. mehr. Der zoologische Theil dieser Arbeiten war den Herren Pro-

fessoren Michele Lessona und F. de Filippi, denen sich noch der Marchese Giacomo Doria anschloss, übertragen worden.

Die Expedition begab sich über Constantinopel, Poti nach Tiflis, besuchte den See Goktscha, überschritt die Gebirgszüge des Ararat und ging von dort in südöstlicher Richtung über Nachdschewan, Diulfa und Marend nach Tauris. Von hier aus wandte man sich über Migneh, Zendian und Kazvin nach Teheran, der Residenz des Schahs. Nach einem Besuche des Elbursgebirges kehrte die Expedition nach Kadzvin zurück, ging durch die persiche Provinz Ghilan nach Räscht am kaspischen Meere, besuchte Lenkoran, Baku, Derbent, Astrachan und begab sich von dort über Kasan und Moskau nach Petersburg, von wo aus die Rückreise nach Italien erfolgte. Der Marchese Doria kehrte nicht mit der Gesandtschaft nach Europa zurück, sondern besuchte noch, hauptsächlich wegen entomologischer Forschungen, die südlichen Provinzen des persischen Reiches.

Prof. F. de Filippi hat unter dem oben genannten Titel eine Beschreibung der Reise veröffentlicht und in derselben nach eigenen Beobachtungen sowie denen seiner Begleiter interessante Angaben über die Fauna Persiens mitgetheilt. Was wir bisher über die Zoologie jenes asiatischen Landes besassen, beschränkte sich in der Hauptsache auf die mehr oder weniger dürftigen Angaben russischer Forscher, und auch diese galten nur den nördlichsten Theilen des Landes. Den ersten Versuch einer Zusammenstellung der Wirbelthiere Persiens verdanken wir dem italienischen Reisenden.

Die vor wenigen Jahren angestellten Forschungen W. T. Blanford's und des Majors St. John, sowie die darüber veröffentlichten Arbeiten, haben die Aufmerksamkeit der Ornithologen von neuem auf das noch immer so unbekannte Persien gelenkt. Ich gebe mich der Hoffnung hin, dass die folgende Uebersetzung einer älteren Arbeit gerade jetzt für die Leser des Journals von einigem Interesse sein dürfte. Ich hielt mich ausserdem um so eher berechtigt, den ornithologischen Theil der De Filippi'schen Arbeit zu übertragen, weil das Originalwerk in Deutschland wenig bekannt und zugänglich ist, und weil andererseits dem Herausgeber dieser Zeitschrift von verschiedenen Seiten der Wunsch ausgesprochen worden ist, eine Uebersetzung der italienischen Arbeit in diesem Journale veröffentlicht zu sehen.

Die Jahreszeit, in welcher wir die Provinzen des Kaukasus und des westlichen Persiens durchreisten, zwischen dem Beginn des Sommers und dem eben eintretenden Herbst, war für ornithologische Sammlungen insofern sehr ungünstig, weil sie den Reichthum und die Verschiedenheit der Ausbeute verminderte und weil in ihr vorherrschend ganz junge Individuen mit einem entweder verdorbenen oder in der Mauser begriffenen Gefieder gefunden wurden. Von einem anderen und besseren Gesichtspunkte zeigte sich jedoch dieser Umstand ziemlich günstig, da der locale Charakter der ornithologischen Fauna eines Landes sich deutlicher in der Jahreszeit des Nistens als in den übrigen ausprägt. Wir haben eigentlich weiter nichts gethan als diejenigen Species gesammelt, welche sich gewissermassen den Schüssen auf unserem Wege darboten, aber auch diesem ungünstigen Umstande wurde durch die Beiträge abgeholfen, welche ich einigen meiner Reisegefährten und besonders dem Cavaliere Bosio, einem unübertrefflichen Jäger, verdanke. Ich darf daher wohl glauben, dass das folgende Verzeichniss eine genügend klare Vorstellung von dem Charakter der ornithologischen Fauna des durchreisten Landes geben wird.

Gyps fulvus (L.).

In der bergigen Region überall häufig und besonders in der Umgegend des Demavend.

Neophron percnopterus (L.).

Selten in Persien im Süden des Elbursgebirges, häufiger im Kaukasus und in Ghilan.

Falco lanarius Schleg.

Falco communis Schleg.

Diese beiden Arten fand ich unter den zur Jagd abgerichteten Falken. Zwei weibliche Exemplare des *F. communis,* geschossen zu Tauris und zu Zendjan, stimmen in der Färbung mit der Abbildung überein, welche Schlegel in seinem Traité de fauconerie unter dem Namen Faucon tiercelet sors au plumage de cresserelle giebt.

Hypotriorchis subbuteo (L.).

In der Nähe von Marend geschossen.

Cerchneis cenchris Naum.

In der kaukasischen Region sehr häufig. Er nistet in ausserordentlich grosser Anzahl auf der sogenannten „Rothen Brücke“ auf dem Kram.

Pandion haliaëtus (L.).

In der kaukasischen Region. Ghilan.

Milvus ater (Gm.).

Sehr häufig in den kaukasischen Gegenden und in Armenien. Auch in Persien (Kyschlak) gefunden. Er tummelt sich in der Nähe der Dörfer in der Luft umher.

Astur palumbarius (L.).

Accipiter nisus (L.).

Sind sehr häufig, aber auch dann mehr in den Thälern des Kaukasus als in Persien. Auch diese Arten werden zur Jagd abgerichtet.

Micronisus badius (Gm.).

Bender-Abbas (Marquis Doria).

Circus aeruginosus (L.).

In der Umgegend von Tiflis geschossen.

Athene noctua, var. *persica* (L. Bp.).

Ziemlich häufig in Persien. Unterscheidet sich durch etwas blassere Färbung von der gewöhnlichen europäischen Art.

(Es ist möglich, dass diese Art vielleicht zu *Athene nudipes* Hodgs. zu ziehen ist. S.)

Caprimulgus sp.

Ein einziges Individuum dieser Gattung habe ich ein Mal bei Kazvin gesehen, konnte es aber nicht erhalten.

(De Filippi lässt es unentschieden, welcher Species der beobachtete Ziegenmelker angehört habe. Severzow fand in den nord- und südwestlichen Theilen von Turkestan *C. pallidus* Sev. und *isabellinus* Temm. brütend. S.)

Cypselus apus L.

Ueberall, indess nicht ausnehmend häufig.

Chelidon urbica (L.).

Sehr häufig in den felsigen Gegenden am Fusse der Gebirge.

Cotyle rupestris Scop.

In den schroffen Bergen in der Umgegend des Denavend. Auch bei Bender-Abbas (Marquis Doria).

Cotyle riparia L.

In grosser Anzahl zu Mianeh gefunden.

Hirundo rustica L.

Ueberall, aber viel weniger häufig als in Europa.

Coracias garrula L.

Vereinzelte Paare dieser Art wurden in dem ganzen von uns bereisten Gebiete gefunden.

Coracias indica L. Südlich von Ispahan in der Palmen-Region (Doria).

Merops apiaster L.

Ueberall sehr häufig.

Merops persicus Pall.

Zu Mianeh und Nickbey erlegt. Viel seltener als die vorige Art.

Merops viridis L.

Bender-Abbas, wo er sehr häufig ist (Doria).

Upupa epops L.

Sehr vereinzelt, besonders in Armenien, in der Nähe bewohnter Orte.

Halcyon smirnensis (L.).

Schirás (Doria).

Alcedo ispida L.

Einmal bei Nickbey geschossen.

Muscicapa luctuosa Tem.

Muscicapa albicollis Tem.

Beide in den Gärten von Tauris.

Butalis grisola (L.).

In den Gärten am Fusse des Elburs. (Kurdan, Tedgrisch, Hafdscheh.)

Erythrosterna parva (Bechst.).

Ein einziges Exemplar wurde davon in Poti erlegt. Der Marquis Doria fand diese Art sehr häufig in der Umgegend von Teheran.

Lanius minor Gm.

Lanius rufus Briss.

Lanius collurio L.

Wurden überall angetroffen, am häufigsten indess im Kaukasus.

Aegithalus pendulinus (L.).

Armenien (Kamerlou). Persien (Mianeh).

Parus major L.

Ueberall selten; in Gärten.

Parus coeruleus L.

Nistend gefunden in den Gärten von Kazvin.

Sitta syriaca Ehrb.

Häufig in den nicht zu hoch gelegenen felsigen Gegenden von Armenien; in der ganzen Gebirgskette des Elburs.

Troglodytes europaeus Cuv.

Ghilan.

Cinclus aquaticus Bechst.

Längs der Gebirgsbäche in der Umgegend von Teheran und in Ghilan.

Crateropus Salvadorii De Fil.

Supra griseus inconspicue olivascens. Plumis capitis et dorsi late, colli laterum stricte brunneo nigrescenti flammulatis, caeteris plumis scapo nigrescenti. Gula alba. Pectore abdomineque griseis pallidioribus, illo nonnihil in cervino vergenti. Rectricibus alarum inferioribus pallide cervinis. Rectricibus supra transversim obsolete brunnescenti striolatis. Plumulis frontalibus tantum rigidis. Rostro fusco corneo, pedibus pallidis. Lg. tot. 0,24, lg. tarsi 0,027. Corporis longitudine caudae longitudine aequali.

In kleinen Schaaren sehr häufig in der Palmen-Region im Süden von Schirás. Beim Fluge bewegt er kaum die Flügel. (Doria.)

(Nach Blanford (Ibis 1874, p. 75) ist *Crateropus Salvadorii* de Fil. mit *Malacocercus Huttoni* Blyth, beschrieben im Journ. as. Soc. Bengal 1847 XVI. p. 476 zu identificiren. Das Britische Museum besitzt ein Exemplar der Blyth'schen Art aus Kandahar im westlichen Afghanistan, welches vollständig mit persischen, bei Schirás gesammelten Exemplaren übereinstimmt. Ich weiss nicht, ob die genannte Art auch mit *Chatarrhaea caudata* Blyth (Journ. as. Soc. Bengal 1855, 478) aus Bengalen zu vereinen ist. S.)

Ixos leucotis Gould.

Häufig an der Küste des persischen Golfes. (Doria.)

Turdus merula L.

Ein einziges Mal in Persien, in unserem Garten zu Tedgrisch, beobachtet.

Petrocincla saxatilis (L.).

Im Elbursgebirge (Ask, Kharzan).

Ruticilla phoenicura (L.).

Einzelne Individuen dieser Art habe ich in dem königl. Garten zu Kazvin brütend gefunden.

Cyanecula suecica L. var. (*C. leucocyana* Br.).

Im Thale des Lar.

Erythacus rubecula (L.).

In einem Wäldchen in der Nähe von Ksend und im Ghilan. (Es ist sehr wahrscheinlich, dass das Rothkehlchen, welches De Filippi in Persien sammelte, nicht zu der europäischen, sondern zu der persischen Art, *E. hyrcanus* Blanf. (Ibis 1874, p. 79) gezogen werden muss. Nach Blanford ist letztere Art durch ihre dunkler gefärbte Brust und besonders durch die oberen Schwanzdeckfedern und die Ränder der Steuerfedern, die am Grunde dunkel rostfarben statt olivenfarben gefärbt sind, sehr leicht von *E. rubecula*

zu unterscheiden. Blanford sammelte die Exemplare seines *E. hyrcanus*, ebenso wie De Filippi, in der Provinz Ghilan. S.)

Lusciola luscinia (L.).

In den Gärten von Zendjan und von Kazvin.

(Vorstehende Art dürfte vielleicht zu der turkestanischen *Lusciola Hafizi* Sev. (Turkestanskie Jevotnie, p. 120), welche Blanford (Ibis 1874, p. 80) auch in Persien sammelte, und die sich hauptsächlich durch ihren längeren und abgerundeteren Schwanz von der *L. vera* Sundev. unterscheidet, gehören. Auch *L. Golzii* wird jedenfalls, wie Cabanis vermuthet (J. f. O. 1875, p. 177) von *L. Hafizi* specifisch nicht zu trennen sein. Ueber die mit letzterer Art verwandten Species und Subspecies Severzow's berichtet eingehend Dresser, Ibis 1875, p. 338. S.)

Irania n. gen.

ex Saxicolinis.

Rostrum mediocre, apice subincurvo; carina inter nares prominula. Alae elongatae: remigibus pogonio interno lato, integro: prima (spuria) tectrices externas longitudinae aequante, secunda longa, quintam subaequante, tertia et quarta longioribus. Cauda elongata, subquadrata. Tarsi graciles, elongati. Digiti ut in Saxicolis, sed halluce digito interno breviori.

Irania Finoti De Fil.

Supra griseo olivacea, in dorso infimo uropygioque sensim griseoplumbea. Remigibus fuscis, apice subtilissime cervino pallido limbatis; tectricibus alarum maculâ hujus coloris terminatis; anulo orbitali, regione parotica, colli lateribus rufescenti tinctis, loris gulaque albescentibus; abdomine medio crissoque albis; pectore ochraceo et coeruleo inconspicue transversim undato. Tectricibus alarum inferioribus, lateribusque abdominis fulvo ochraceis. Cauda nigrescenti, subtilissime transversim colori obscuriore lineata. Pedibus nigris.

Wurde von mir ziemlich häufig während der Reise im Demavend aufgefunden, zuerst bei Háfdscheh, später auch im Thale des Lar. Sie hält sich auf den Bergalmen zwischen Büschen und üppigen Krautpflanzen auf und beginnt von diesen aus in niederem, unsicherem und kurzem Fluge ihre Jagd. Plötzlich faltet sie die Flügel zusammen, um sich in dem Laube zu verbergen, so dass es nicht leicht ist, sie zu erlegen.

(Diese neue Art De Filippi's ist mit der bereits 1843 von Guerin (Rev. Zool., p. 162) beschriebenen *Cossypha gutturalis* identisch. Hierher gehört auch *Irania albigula*, Sev. Turkestanskie Jevotnie,

p. 122. Die Verbreitung dieses Steinschmätzers erstreckt sich, so weit wir augenblicklich darüber unterrichtet sind, über den grössten Theil von Klein-Asien, über Palästina, Syrien und Persien; im Winter ist er im östlichen Abessinien beobachtet worden. S.)

Saxicola oenanthe (L.)

Von der ganzen Gattung ist diese Art am häufigsten in der persischen Steppe.

Saxicola deserti Rüpp.

Bender-Abbas (Doria).

S. aurita Temm.

Bei Sardarak und bei Udjan geschossen.

S. stapazina Temm.

Tiflis.

S. leucomela Pall.

In der Umgegend von Teheran.

Dromolaea chrysopygia De Fil.

Capite, collo, dorso supremo cinereo plumbeis; dorso infimo fuscescente; uropygio tectricibusque caudae (elongatis) albescenti-flavidis, sensim in rubiginoso vertentibus; collo infimo, pectoreque supremo, cinerascentibus, caeterum infra sordide alba; crisso laevissime rubiginoso tincto; remigibus fusco cinereis, secundariis extus rubiginoso marginatis; rectricibus fulvo rubiginosis, versus apicem nigris, limbo extremo denuo rubiginoso.

Das Schwarz auf dem rothen Schwanz ist über den dritten Theil der Seitensteuerfedern ausgebreitet, bei den mittleren nur über die Hälfte. In den höher gelegenen felsigen Gebirgen, welche Demavend einschliessen. Selten.

(Hierher gehört auch *Saxicola kingi*, Hume, Ibis 1871, p. 29. — *S. aurita* Temm. wäre wohl richtiger als *S. stapazina* L. aufzuführen gewesen. Ob die oben erwähnte *S. stapazina* Temm. mit *S. rufa* zu vereinen ist, vermag ich nicht zu sagen.

Ausser den sechs von De Filippi aufgeführten Steinschmätzern sind bis jetzt noch folgende sieben Arten mit Sicherheit für Persien nachgewiesen worden: *Saxicola isabellina* Rüpp., *S. morio* Ehr., *S. monacha* Rüpp., *S. melanoleuca* Güld., *S. erythraea* Ehr., *S. albonigra* Hume und *S. picata* Blyth. Fraglich dagegen sind für das genannte Gebiet folgende drei Arten: *S. vittata* Ehr., *S. leucopyga* Br. und *S. opistholeuca* Strickl. — S.)

Pratincola rubetra (L.).

Im Thale des Lar.

P. rubicola (L.).
Turkmanschai.
P. Hemprichii Ehr.
Marend. Udjan.
Accentor alpinus (Gm.).
Demavendgebirge.

(Vielleicht gehört diese Art zu *Accentor altaicus* Brandt (Bullet. acad. Petersb. 1843, 365), welcher von Severzow als Brutvogel im südwestlichen Turkestan aufgefunden wurde. S.)

Curruca hortensis (Penn.).
Tauris.
Curruca atricapilla (Briss.).
Delidjan.
Curruca cinerea var. *persica*.
Sehr häufig im Süden von Delidjan.

(Blanford (Ibis 1874, p. 77) hat in der Nähe von Schirás und Ispahan noch eine neue Grasmücke, die er als in der Mitte zwischen *S. curruca* und *S. melanocephala* stehend charakterisirt, entdeckt. Er benannte dieselbe *S. rubescens*. S.)

Sylvia Doriae De Fil.

Habitus, magnitudo, rectricum pichera ut in *S. conspicillata*, sed rostro breviori, digitis rubistirioribus. Supra griseo isabellina, tectricibus caudae rufescentibus: subtus alba. Pectoris lateribus pallidissime grisescenti, abdomine infimo pallidissime isabelline adumbratis.

Sehr häufig in den niedrigen Gesträuchen der Salzsteppe in der Umgegend von Yezd. Sitzt immer auf der Erde mit erhobenem Schwanz. (Doria.)

(*Sylvia Doriae* De Fil. ist nach Salvadori identisch mit *Sylvia nana* H. et E. Vergl. W. T. Blanford. Ibis 1874, p. 78. S.)

Drymoica gracilis Rüpp.
In den Gärten von Schirás vom Marquis Doria erlegt.
Phyllopneuste trochilus (L.).
Im Thale des Lar.
Ficedula elaica Lindm.
Von Armenien bis Teheran, sehr häufig in Gärten und Wäldern.
Aedon galactodes (Temm.).

Die Verbreitung dieser Art ist wie die der vorhergehenden, wenngleich sie weniger häufig ist.

Acrocephalus sp.
Tauris.

(Gehört vielleicht zu *A. arundinaceus* (L.) oder zu *A. streperus* (Vieill.) S.)

Calamoherpe arundinacea (Briss.)

Heleńowko.

Motacilla alba L.

Ueberall vorkommend. Unterscheidet sich von unserer Bachstelze kaum durch das Weiss, welches auf den Flügeldeckfedern weiter ausgedehnt ist, so dass es einen grossen weissen Fleck, wie bei *M. dukhunensis,* bildet.

Motacilla boarula Penn.

Zu Delidjan im Elbursgebirge an einem kleinen Zuflusse des Lar gefunden.

Budytes flavus (melanocephalus) (Licht.).

Von dieser Art haben wir nur die Spielart mit dem schwarzen Kopf gefunden. Südlich von Armenien, in feuchten, krautreichen Gegenden.

Anthus aquaticus (L.).

Auf den Weideplätzen des Hochthales des Lar.

A. pratensis (L.).

Trebisonde, Tiflis.

A. (Agrodromus) campestris (Bechst.).

Tiflis. Im Thale des Lar.

Galerita cristata (L.).

Ueberall recht häufig, besonders in der Nähe der Dörfer.

(Kommt in Persien auch *Galerida magna* Hume (Henderson and Hume, Lahore to Yarkand, p. 270 tab. 30) vor und ist die vorstehende von De Filippi aufgeführte Art vielleicht identisch mit dieser? S.)

Certhilauda desertorum Stanl.

Bender-Abbas (Doria).

Alauda arvensis L.

Ueberall in bebauten Gegenden.

Calandrella brachydactyla Kaup.

Ueberall in öden Gegenden.

C. pispoletta Pall.

Armenien (Basc-Nurascan).

Otocorys larvata De Fil.

Habitus *Otocoridis penicillatae,* sed paullulo minor; capitis et colli parte antica intense nigra, lunula frontali tantum et macula gulari parva triangulari albis.

Diese Art ist mit der *O. penicillata* Gould verwandt. Sie unterscheidet sich von ihr durch die grosse schwarze Maske (beim alten Männchen), welche den vorderen Theil des Kopfes und Halses einnimmt, und die nur durch eine schmale mondförmige Stirnbinde und einen kleinen dreieckigen Fleck von weisser Farbe auf der Kehle unterbrochen wird. Die Federchen an der Seite des Kopfes sind so beschaffen, dass die für das Genus charakteristischen Federhörnchen, wie bei *O. bilopha,* doppelt sind.

Die sehr kurze Notiz, mit der Bonaparte in seinem Consp. gen. av. *Alauda albigula* Brandt bespricht, könnte man auch auf diese neue Species anwenden; allein die Originalexemplare der *A. albigula,* die ich im Petersburger Museum untersuchte, unterscheiden sich durch nichts von der *O. penicillata.*

O. larvata findet sich in den Bergen, welche Demavend umgeben. Sie lebt in kleinen Schaaren auf der Erde und stösst beim Auffliegen einen kurzen, scharfen, etwas modulirten Pfiff aus.

(*O. larvata* De Fil. ist identisch mit *O. penicillata* Gould. (P. Z. S. 1837, 126). De Filippi ist über seine neue Art selbst zweifelhaft. In einer Anmerkung (p. 349) spricht er die Vermuthung aus, dass dieselbe vielleicht nur das Hochzeitskleid von *O. penicillata* Gould sei. S.)

O. penicillata Gould.

Von dieser Art habe ich verschiedene Individuen aus der Umgegend von Teheran durch den Obersten Andreini erhalten.

Melanocorypha calandra (L.).

Ueberall in bebauten Gegenden.

Emberiza hortulana L.

Sehr häufig im Kaukasus, seltener im Elburs.

E. Cerrutii De Fil.

Die Beschreibung, welche ich von dieser Art im Arch. di zool. (vol. III fasc. 1) gegeben habe, bezieht sich allein auf das Weibchen und muss daher geändert werden. Das Männchen fand ich später unter anderen Objecten in einem Kasten, den ich verloren glaubte.

E. (Fringillaria) Cerrutii.

E. caesiae affinis, sed mento et annulo orbitali albis, torque griseo pectorali nullo, abdomine incrissoque cervinis.

♂ Capite colloque postico et laterali, cinereo plumbeis; collo antico pectore toto summoque abdomine fusco aeruginosis; dorso brunneo rufo, laevissime fusco adumbrato.

♀ Capite, collo postico dorsoque supremo cinereo fuscis; pectore pallide aeruginoso.

Bei Sandarak und Sainkalé.

(Ist nach Blanford (l. c. p. 81) identisch mit *E. Huttoni* Blyth (Journ. as. Soc. Beng. 1849, p. 811). *E. shah* Bp. Consp. gen. av. 1, p. 465, zu welcher Gray in seiner Hand-list die De Filippi'sche Art zieht, scheint die persische Form von *E. hortulana* zu sein. S.)

Cynchramus miliarius (L.).

Ueberall in bebauten Feldern.

Euspiza melanocephala (Scop.).

Sehr häufig in buschreichen Thälern und auf den Feldern am Fusse der Berge.

Pyrgita domestica (L.).

Ueberall.

P. montana (L.).

Zu Ask, am Fusse des Demavend, wo er dieselben Orte wie die vorige Art bewohnt.

Petronia stulta Bp.

Sehr häufig in den kaukasischen Gebieten, in den wildfelsigen Theilen am Fusse der Gebirge.

Montifringilla nivalis (L.).

Auf dem Demavend.

Fringilla coelebs L.

Nur in Ghilan (Rustemabad) beobachtet.

Linota cannabina (L.).

Auf den Almen um Demavend.

Carduelis elegans Steph.

Tauris.

Serinus pusillus (Pall.)

In den Thälern an der Spitze des Demavend in zahlreichen Schaaren.

Carpodacus erythrinus (Pall.)

Im Hochthale des Lar.

Erythrospiza obsoleta (Licht.).

Diese Art fand ich in den Gärten von Kazvin ziemlich häufig nistend. Der Oberst Andreini hat verschiedene Individuen zu Teheran geschossen. Die verwandte Art (*E. rhodoptera* Licht.), welche an der äussersten Grenze des westlichen Persien die Grenzen Europas berührt, habe ich dagegen nicht angetroffen.

Chlorospiza chloris (L.).

Nur im Kaukasus (Tiflis, Delidjan) gefunden.

Coccothraustes vulgaris (Briss.).

In Ghilan (Rustemabad) allein erhalten.

Sturnus vulgaris L.

In den Dörfern überall häufig.

Acridotheres roseus (Briss.).

Ausserordentlich häufig im Kaukasus, in Armenien, im westlichen Persien; wird gegen den Osten hin immer seltener.

Oriolus galbula L.

Selten. Ich habe nur zwei Individuen erlegt: das eine zu Tedgrisch bei Teheran, das andere zu Hagi Baba bei Kazvin.

Fregilus graculus L.

Pyrrhocorax alpinus Vieill.

Zahlreiche Schaaren wurden am Fusse des Kegels von Demavend gesehen.

Corvus monedula L.

Häufig im Kaukasus und in Armenien, seltener in Persien.

Corvus frugilegus L.

Mit einem Schusse erlegte ich sieben Exemplare aus einem zahlreichen Schwarm, welcher gegen Abend in den königl. Garten von Kazvin kam, um daselbst zu übernachten.

C. corax L.

Von dem Oberst Andreini in Teheran erhalten.

Pica caudata Ray.

Wenige Male im Süden des Elburs gesehen, häufiger überall in Ghilan.

Garrulus melanocephalus Géné.

In der subkaukasischen Region (Uzumkalé, Delidjan).

Picus major L.

Armenien (Kamerlou).

P. khan De Fil.

Occipite, cervice, dorso fuliginoso-nigris: vertice coccineo: fronte, gula, collo antico, summoque pectore, griseo-cervinis: alis fuliginoso et albo variis: regioni scapulari late alba; remigibus omnibus maculis magnis albis; rectricibus nigris, extimis maculis lateralibus albis, ad apicem flavescentibus: superciliis, collo laterali, albis: pectore, abdomine toto, eodem colore, laeviter griseo flavescenti tinctis; crisso coccineo: maculis nonnullis indistinctis coccineis in regione pectorali: vitta laterali nigrescenti a loro per oculum

ducta, et alia intense fuliginosa ab angulo oris usque ad pectus descendente.

Das Geschlecht der Spechte kann nur spärlich in einem Lande wie Persien vertreten sein, wo die Baumvegetation gering und in kleine Oasen zerstreut ist. Ich habe ein Exemplar in dem königl. Garten zu Tauris gesehen, welches ich aber nicht erlegen konnte, und ein zweites, welches ich zu Tedgrisch bei Teheran schoss und nach dem die neue Art beschrieben wurde. Sie gehört in dieselbe Gruppe wie *P. syriacus*, *assimilis* und *himalayensis*, unterscheidet sich aber von allen durch die weissen Flecken auf den Primärschwingen, die viel grösser sind als die dazwischen liegenden schwarzen Flecken; von *P. syriacus* im Besonderen durch den an der Basis etwas platteren Schnabel sowie durch einen schwarzen seitlichen Streifen, der deutlich von dem Schwarz des Rückens durch den dazwischen liegenden weissen Streifen getrennt ist.

Cuculus canorus L.

Armenien (Kamerlou), Ghilan (Rustemabad).

Columba palumbus L.

Allein in den Wäldern von Ghilan, daselbst aber mehrere Male gefunden.

C. oenas L.

Verschiedene Exemplare schoss ich in der Ebene des Suram im Kaukasus.

C. livia Briss.

Sehr häufig in den Steppen Persiens, in der Nähe der unterirdischen Wasserleitungen, in deren Spiralgewölben sie sich verstecken. Ich habe viele Individuen geschossen, bei denen allen der untere Theil des Rückens von weisser Farbe war.

Turtur auritus Ray.

Trifft man überall an, wo sich kleine Wäldchen oder Baumalleen finden.

Pterocles arenarius Pall.

P. alchata L.

Beide im ganzen westlichen Persien.

Phasianus colchicus L.

Sehr häufig in dem Walde längs des Rioni, Kur und am Ufer des Caspischen Meeres.

Francolinus vulgaris (?) Steph.

Was den Frankolin Persiens anbetrifft, so kann ich nicht sagen, ob er zu der typischen Art oder auch zu der von Bonaparte zu

einer Species erhobenen *F. tristriatus* gehört. Die Art findet sich nur in der südlichen Provinz. Marquis Doria hat viele auf seiner Reise geschossen, aber keine Bälge gesammelt.

Tetraogallus caucasicus Pall.

(Kepkederreh der Perser.) Auf den Gebirgszügen des Kaukasus und des Elburs nimmt diese Art die Stelle ein, welche *T. tetrix* in den Alpen inne hat. Wir erhielten von ihr ein in den Bergen nahe bei Diulfa frisch geschossenes Exemplar.

Perdix chucar Gray.

Ausserordentlich häufig im Süden von Erivan, in den Bergen. Wir trafen starke Ketten am Fusse des Kegels des Demavend und zu Kharzan an.

Ammoperdix griseogularis (Brdt.).

Ist der Tihu der Perser. Sehr häufig in den Thälern am Fusse des Elburs.

Starna cinerea (L.).

Ueberschreitet die südlichen Berge Armeniens nicht. Zu Uzumkalé erhalten.

Coturnix dactylisonans Meyer.

Ueberall zahlreich in bebauten Gegenden.

Otis tarda L.

Häufig in der Caspischen Steppe.

O. tetrax L.

Von dieser Art sahen wir eine Anzahl auf einer der kleinen sandigen Inseln im Rioni.

O. houbara Gm.

Zwei ziemlich übel zugerichtete frische Individuen, welche sicher dieser Art und nicht der verwandten *O. Macqueenii* angehörten, wurden uns durch einen tatarischen Jäger in Djulfa geschenkt.

Oedicnemus crepitans Tem.

In den sandigen Ufergegenden um Mianeh und Sainkalé.

Cursorius europaeus Lath.

In der Ebene um Sainkalé erlegt!

Glareola pratincola (L.).

Eriwan, Sultanieh, Sainkalé.

Aegialites cantianus (Lath.).

Sultanieh.

A. fluviatilis Bechst.

Ziemlich gemein an den sandigen Ufern kleiner Flüsse.

Eudromas caspius Pall.

Längs der Küste des Caspischen Meeres bei Enzeli.

Vanellus cristatus M. et W.

In den üppigen Wiesen bei Kamerlou und bei Sultanieh.

Gallinago scolopacinus Bp.

In den Sümpfen nahe bei Enzeli.

Pelidna minuta Leisl.

P. cinclus L.

Beide Arten wurden zahlreich an der sandigen Küste in der Nähe von Enzeli gefunden.

Totanus calidris L.

An verschiedenen Orten beobachtet: zu Helenowko, Sainkalé, in Mundab.

T. glareola (L.).

Enzeli.

T. ochropus (L.).

Mianeh, Sainkalé.

Xenus cinereus (Güld.).

In der Nähe von Enzeli erlegt.

Ibis falcinellus (L.).

In grossen Schaaren bei Mundab.

Ardea cinerea (L.).

Mianeh.

Egretta alba (L.).

E. garzetta (L.).

Buphus bubulcus (L.).

Eine unermesslich grosse Anzahl dieser drei Arten, hauptsächlich der letzteren, wateten umher in einem grossen Sumpfe bei Mundab.

Ciconia alba Briss.

Ueberall häufig.

C. nigra L.

Nur im Kaukasus beobachtet (Delidjan).

Gallinula porzana L.

Vom Marquis Doria häufig im Frühling zu Veramin gefunden.

G. chloropus L.

In grosser Menge in den Rohrdickichten bei Mundab.

Fulica atra L.

Ausserordentlich häufig in einem Sumpfe in der Nähe des Sees Goktscha.

—*Casarca rutila* Pall.

Oidemia fusca (L.).

Ich sah diese beiden Arten sehr häufig auf dem See Goktscha und in einem Sumpfe zwischen Basminsk und Udian.

Phalacrocorax carbo (L.)?

In dem vorgenannten Sumpfe und in Mundab.

Ph. pygmaeus (Pall.).

In Mundab.

Pelecanus crispus (?) Bruch.

See Goktscha.

P. onocrotalus L.

In zahlreichen Schaaren bei Astrachan.

—*Sylochelidon caspia* (Pall.).

Am Caspischen Meere.

— *Hydrochelidon hybrida* (Pall.).

— *H. leucoptera* (Tem.).

H. fissipes (L.)

Diese Arten wurden ausserordentlich häufig bei Enzeli beobachtet. Es wurden viele Exemplare, alle im Jugendkleide, geschossen.

Sterna hirundo L.

Mianeh, Enzeli.

St. minuta L.

Mianeh, Enzeli.

Croicocephalus ridibundus (L.).

See Goktscha. Mundab.

Larus argentatus (leucophaeus) Licht.

L. fuscus (fuscescens) Licht.

Beide Arten wurden am Caspischen Meere beobachtet, in der Nähe von Baku.

Verzeichniss

der Vögel, welche durch die Herren Dr. Dybowski und Godlewski im südlichen Ussuri-Lande, und namentlich an den Küsten des Japanischen Meeres unter 43° n. Br. gesammelt und beobachtet worden sind.

Von

L. Taczanowski.

Im Herbste des Jahres 1874 wurde die Reise unserer wissenschaftlichen Wanderer durch grosse Ueberschwemmungen in den Gegenden des Chanka-Sees unterbrochen, so dass sie den Herbst-

zug der Vögel über's Meer versäumten. Sie verbrachten in dieser Gegend das Ende des Herbstes 1874, den Winter, das Frühjahr und den Anfang des Sommers 1875. —

Ausser vielen Beschwerden und Mühseligkeiten, die sie in der Zeit ihrer Forschungen erlitten, hat sich ausserdem noch herausgestellt, dass die Gegend sehr arm an Landvögeln ist. Dr. Dybowski schreibt, dass in jenen Gegenden sich viele kleine Waldungen befinden, die den wilden Vögeln augenscheinlich alle Lebensbedingungen sichern; trotzdem hatte man häufig viele Mühe, die vermutheten Vögel darin zu finden. Aus diesem Grunde haben sich trotz der äusserst mühsamen Forschungen nur unbedeutende Resultate ergeben, wobei zu bedauern ist, dass unsere Reisenden nicht länger dort bleiben konnten; sicher hätten sie interessante und nützliche Entdeckungen machen können, wenn sie ihre Forschungen zu erweitern im Stande gewesen wären. Ehe Dr. Dybowski selbst die Resultate seiner Forschungen im östlichen Sibirien veröffentlichen wird, gebe ich zur Vervollständigung früherer Berichte das nachstehende Arten-Verzeichniss der gefundenen Vögel.

Infolge der obenerwähnten kurzen Excursionen wird die Fauna jener Gegenden durch folgende Arten bereichert: *Herbivox cantans*, *Suthora bulomachus*, *Otomela magnirostris*, *Phoneus bucephalus*, *Lanius sphenocercus*, *Eophona melanura*, *Cuculus* sp.? neben einigen Wasservögeln, die an diesen Küsten noch Niemand beobachtet hat.

1. *Haliaëtos pelagica* (Pall.). Drei Exemplare: ein altes Weibchen mit weisser Stirn, Vorderflügel, Hosen und Schwanze; ein junges, wahrscheinlich zweijähriges Weibchen, und ein Junges im ersten Kleide. Bei letzterem sind die Federn des Hinterkopfes und Nackens sowie die Steuerfedern viel länger als bei den Alten; die ersten sind 75 Mm. lang, während bei den Alten die Länge nur 60‴ beträgt. Die Steuerfedern bei dem jungen Weibchen sind 390 Mm. lang, und bei dem alten nur 350.

Es scheint, dass dieser Adler in bedeutender Menge am Meeresufer dieser Gegend überwintert.

2. *Haliaëtos albicilla* (L.). Ein altes Weibchen. Dr. Dybowski schreibt, dass dieser Adler zahlreich in dieser Gegend sei.

3. *Poliornis poliogenys* (Temm. et Schl.). Ein altes Weibchen, den 18. Mai erlegt, in stark verblichener Befiederung. Dasselbe ist der Abbildung in der Fauna japonica ganz ähnlich, nur fehlt ihm die rostbräunliche Färbung in den Schwingen; ausserdem hat man a. a. O. vergessen, das charakteristische Kennzeichen, den

aschgrauen Fleck auf den Wangen, welcher auf der Figur auch abgebildet ist, anzugeben.

4. *Accipiter nisus* (L.). Ein altes Weibchen.

5. *Accipiter virgatus* Temm. (*Astur gularis* T. et S. Fn. jap. tb. III.). Ein Paar alter Vögel mit einem Eiergelege.

Das Männchen ist den zwei Exemplaren aus Kultuk und Darasun ganz ähnlich und fehlt ihm, wie diesen, der dunkle Streif auf der Kehle, welcher sehr deutlich auf der Figur der Fauna japonica abgebildet ist; das Männchen aus Darasun hat auf den entsprechenden Federn die dunklen Schafte, die jedoch so schwach sind, dass sie keinen deutlichen Streifen bilden. Beim Weibchen aber ist dieser Streif so deutlich, wie auf der eben genannten Abbildung.

Die Eier sind denen des europäischen Sperbers ganz ähnlich, nur bedeutend kleiner. Die Fleckenzeichnung ist bei jedem eine andere. Eines der Eier hat an der Basis einen Kranz von rothbräunlichen, ziemlich grossen Flecken, vermischt mit etlichen kleinen Punkten und Streifchen sowie einigen schmalen, sich verschlingenden Schnörkeln; auf der übrigen Oberfläche befinden sich wenige kleine Pünktchen und Fleckchen. Das zweite hat einen ähnlichen Kranz am spitzen Ende, bestehend aus verschlungenen, ziemlich groben Schnörkeln mit einigen Flecken; auf der übrigen Oberfläche sind weniger Flecke als beim vorigen. Das dritte hat ebenfalls am spitzen Ende einen aus feinen Schnörkeln bestehenden Kranz, und ausserdem noch Schnörkel und etliche Fleckchen auf der übrigen Oberfläche. Das vierte ist auf der ganzen Oberfläche mit grossen Flecken und einigen Schnörkeln besät, stärker an der Basis, spärlicher aber und mit sehr kleinen Fleckchen an dem spitzen Ende. Auf dem fünften sind nur sehr feine Pünktchen, zahlreicher auf der Mitte der einen Hälfte, und spärlicher auf der übrigen Oberfläche. — Ausserdem haben alle Eier blassbraune breite Schalenflecke auf verschiedenen Stellen der Oberfläche. Das Maass der Eier dieses Geleges ist: 36,2—28,6; 36,6—29; 37,2—29; 38—29; 39—29 Mm.

6. *Strigiceps melanoleucos* (Gm.). Ein altes Männchen.

7. *Scops sunia* Hodgs. (*Otus scops japonicus* T. et S. Fn. jap. tb. IX.) — Ein Männchen und ein Weibchen, den 27. Mai und 25. Juni erlegt.

Beide Exemplare, sowie das Männchen aus der Ussuri-Mündung, stimmen mit der Beschreibung in der Fauna japonica insofern

überein, als die Befiederung des Laufes nur bis an die Basis der Hinterzehe reicht und unten weniger dick ist als bei den europäischen Vögeln. Bei allen diesen Vögeln ist die zweite Schwinge fast eben so lang wie die fünfte, die erste etwas kürzer als die siebente, die dritte und vierte ganz gleich. Ihre Färbung ist im Allgemeinen dunkler als die der europäischen Vögel, nur mit feinerer und dichterer Zeichnung. Das Weibchen hat ziemlich viel Rostfarbe, doch kann man nicht sagen, dass diese Färbung intensiver wäre als bei einigen europäischen Weibchen; die Männchen, namentlich das von der Meeresküste, sind oben dunkelgrau mit sehr schwachem rostigen Anstrich; unten ebenfalls dunkel, aber hier und da mit kaum bemerkbarer rostiger Nuance. Das Maass:

	♂ aus Ussuri-Mündung,	♂ aus Abrek,	♀ aus Abrek.
Totallänge	184	194	208 Mm.
Flugbreite	510	517	523 „
Länge des Flügels	145	155	154 „

Es folgt aus diesen Angaben, dass sie sehr wenig kleiner als die europäischen *S. zorca* sind.

8. *Cypselus pacificus* Lath. Ein Exemplar aus der Port Strielok.

9. *Hirundo gutturalis* Scop. Einige Exemplare beider Geschlechter.

Alle diese Exemplare sind, wie es schon die Herren Schrenck und Radde beobachtet haben, unten viel blässer als die daurischen, baikalischen und irkutskischen Schwalben, und ähneln ganz den chinesischen, die ich in Swinhoe's und Père David's Sammlungen gesehen habe.

10. *Cecropis alpestris* (Pall.). Einige mit daurischen ganz identische Exemplare.

11. *Chelidon lagopoda* (Pall.). Ein Exemplar.

12. *Eurystomus orientalis* (L.) Gesehen, aber nicht erlegt.

13. *Turdus ruficollis* Pall. Zwei Männchen und ein Weibchen.

In Bezug auf die Färbung der Unterseite sind die Exemplare ganz verschieden von den zahlreichen Varietäten, welche ich aus Daurien und Kultuk gesehen habe; denn bei einfarbigem Ton des ganzen Mantels ist ihre Unterseite eben so rostgefleckt, wie bei der gewöhnlichsten *T. Naumanni*. Namentlich ist der Untertheil des Körpers eines Männchens ganz ähnlich dem des Männchens der letztgenannten Form aus der Ussuri-Mündung, welches sehr rostig

gefleckt ist und auf dem Mantel sehr starke rostige Färbung zeigt. Das zweite Männchen, sowie das Weibchen sind schwächer rostig gefleckt, ähneln aber vollständig der obenerwähnten Art, indem sie dreieckige Flecken auf der Brust und längs der Bauchseiten haben. Dr. Dybowski glaubt, dass diese Drosseln einer von *T. ruficollis* ganz verschiedenen Form angehören, und hat sie *T. abrekianus* benannt, dabei hinzufügend, dass er innerhalb fast eines ganzen Jahres nie einen echten *T. ruficollis* an dieser Seeküste beobachtet habe.

14. *Turdus fuscatus* Pall. Ein Paar alter Vögel.

15. *Turdus obscurus* Gm. Ein Paar alter Vögel.

16. *Turdus pallidus* Gm. (*T. daulias* Temm.) Zwei Paare alter Vögel.

17. *Petrocincla manilla* (Bodd.). Einige Exemplare alter Vögel und ein Gelege aus 6 Eiern bestehend.

Die Eier sind denen der *P. saxatilis* ganz ähnlich, aber etwas grösser. Das Maass der Eier dieser Gelege ist: 27—19; 27—19,6; 27—19,8; 27—20; 27—19; 28—20 Mm.

Das Nest breit und flach, inwendig regelmässig, aber nicht tief. Seine Unterlage besteht aus Baummoos unter Hinzufügung weniger Würzelchen und trockener Blätter; hierauf ruht das eigentliche Nest aus trockenem, von der Peripherie bis zu der Mitte an Feinheit zunehmenden Grase; das Innere selbst ist mit sehr feinen elastischen Hälmchen ohne Zumischung thierischen Materials ausgelegt. Der Durchmesser dieses Nestes 17, Höhe 5, Durchmesser des Innern 10; Tiefe 3 Cm.

18. *Accentor erythropygius* Cab. Drei Exemplare, den aus Chamardaban stammenden ganz ähnlich; die Farben sind jedoch viel intensiver, weil die Exemplare in der Hälfte des Monats März geschossen sind.

19. *Calliope camtschatkensis* (Gm.). Ein altes Männchen.

20. *Nemura cyanura* (Pall.). Ein altes Weibchen.

21. *Herbivox cantans* (Temm. et Schl.). Mehrere Exemplare alter Vögel und einige Eiergelege.

Die Eier sind denen von *Cettia sericea* ganz ähnlich: ihre Grundfarbe ist schmutzig rosenfarbig in demselben Ton wie die Eier des oben genannten Vogels, oder viel dunkler, rostroth, auf der ganzen Oberfläche einfarbig und nicht gefleckt oder mit etwas dunkleren Fleckchen gezeichnet. Diese Fleckchen sind grösstentheils undeutlich, oft aber auch deutlicher, und manchmal bilden sie einen deutlichen Kranz an der Basis, oder verbreiten sich über

das ganze Basalende. Auch die Gestalt variirt ansehnlich, denn einige sind länglich, eiförmig oder elliptisch, andere dagegen kurz und bauchig. Die Eier jedes Geleges sind in Bezug auf Färbung und Gestalt ganz gleich. Das Maass dreier Gelege:

1	2	3
20,3—15,3	19—14	17,2—14,5
20,6—15,2	19—14	17,5—15
20,6—15,2	19—14,7	17,7—14,6
21,2—15,3	19—14,7	17,7—15,2
	19—15	19,2—14,6 Mm.
	19,5—14,5	

Der Bau des Nestes ist jenem der *Locustella luscinioides* etwas ähnlich, jedoch viel tiefer und enger und aus breiteren und längeren Blättern von Wassergräsern, die unten und oben herum gelegt und gewickelt sind, gebaut. Das Nest ist inwendig mit wenigen feinen Hälmchen ausgelegt. Der Durchmesser dieses Nestes 10, Höhe 13, Durchmesser des Innern 5, Tiefe 9 Cm.

22. *Calamoherpe orientalis* (Temm. et Schl.). Ein altes Männchen.

23. *Calamoherpe Maackii* (Schr.). (*C. bistrigiceps* Swinh.) Zwei Paare alter Vögel.

24. *Locustella lanceolata* (Temm.). Ein altes Männchen.

25. *Horornis squamiceps* Swinh. Einige Paare alter Vögel.

26. *Phyllopneuste coronata* (Temm. et Schl.). Ein Dutzend alter Vögel.

27. *Phyllopneuste superciliosa* (Gm.). Ein Paar alter Vögel.

28. *Regulus cristatus* Ray. Ein Männchen und ein Weibchen, den europäischen ganz ähnlich.

29. *Pratincola indica* Blyth. Einige Exemplare.

30. *Anthus agilis* Sykes. Zwei Männchen.

31. *Anthus japonicus* Temm. et Schl. Zwei Exemplare.

32. *Limonidromus indicus* (Gm.). Ein Männchen.

33. *Motacilla japonica* Swinh. (*M. lugens* Temm. et Schl.) Einige Paare Vögel, in der Brutzeit während der Zeit vom 15. März bis Ende Mai geschossen, und ein Eiergelege.

Aus der Untersuchung mehrerer Exemplare im Pracht- und Winterkleide bin ich zu dem Resultate gekommen, dass diese Bachstelze in der Färbung veränderlicher sei, als alle anderen asiatischen Formen, von denen doch alle in dieser Beziehung sehr variabel sind.

Es giebt Männchen, welche denen in der Fauna japonica beschriebenen ähnlich, aber noch charakteristischer sind, ganz schwarz am Obertheile mit völlig weissen Flügeln, nur die Spitzen der vier äusseren Schwingen schwärzlich, die drei Armschwingen sind schwarz, weiss gesäumt, und einige kleine Deckfedern an dem Flügelrande schwarz; an der inneren Fahne der äussersten Steuerfedern ist keine Spur des schwarzen Randes. Andere Männchen, die gleichzeitig erlegt waren, haben bei schwarzem Obertheil des Körpers ebenfalls die Flügel weiss, aber die schwarzen Spitzen der Schwingen sind viel länger und breiten sich über eine grössere Zahl derselben aus; auf einigen Exemplaren jedoch dehnen sie sich auch über einige Schwingen zweiter Reihe aus. Doch bei keinem von diesen Männchen fehlen die schwarzen Wangen, die in der Fauna japonica abgebildet sind. Bei anderen Männchen ist der Mantel mehr oder weniger aschgrau mit einiger Zumischung von schwarzer Färbung ebenso wie in dem Winterkleide, und das Weisse der Flügel ist spärlicher; es giebt auch Männchen, deren Obertheil fast rein aschgrau wie bei *M. ocularis* ist.

Eben so gross ist die Veränderungsfähigkeit bei den Weibchen: der Mantel ist bei ihnen fast eben so schwarz wie bei den Männchen, die Flügel sind ebenfalls weiss; bei einer ist die dritte Steuerfeder vorwiegend weiss. Andere sind ganz der *M. ocularis* ähnlich und haben dunkle, an der Basis etwas weisse Schwingen.

In Bezug auf Grösse finden sich ebenfalls bedeutende Unterschiede; im Allgemeinen sind sie grösser als die obengenannte Form, einige Männchen und Weibchen aber sind jenen ganz gleich.

Auf allen Exemplaren, welche ich besessen habe, habe ich nur zwei beständige Merkmale beobachtet, namentlich: dass bei dieser pelagischen Form das Schwarze auf der Kehle scharf unterbrochen ist, ohne die Gurgel zu erreichen, bei *M. ocularis* aber reicht die Farbe bis an die Basis des Schnabels, ebenso wie bei *M. alba*, mit dem Unterschiede, dass sie das Kinn nicht so breit umgiebt; zweitens, dass der Schnabel immer ein wenig länger und breiter an der Basis ist.

Ich bleibe bei der Meinung, dass *M. japonica* und *M. ocularis* zwei selbstständige Formen sind, weil ich mehrere Exemplare dieser letzteren Art von dem Baikal-Ufer und aus verschiedenen Oertlichkeiten Dauriens gehabt habe und zwischen diesen keinen Uebergang zu *M. japonica* habe auffinden können; alle hatten ein schwarzes Kinn, welches bis an die Schnabelbasis reichte. Man

muss jedoch annehmen, dass die beiden Formen einander sehr nahe stehen und dass *M. japonica* sich zu *M. ocularis* verhält, wie *M. Yarelli* zu *M. alba.* —

Das durch Dr. Dybowski den 27. Mai gesammelte Eiergelege stimmt mit denen der *M. alba* überein. Das Maass dieser Eier ist folgendes: 20—16; 20—16,3; 20,2—16; 20,2—16; 20,3—16,3 Mm. Das Nest ist dem der europäischen Bachstelze ähnlich, aber aus etwas anderen Materialien gebaut; an der äusseren Oberfläche ist es reichlich mit den Blättern eines der Najadeen-Familie angehörenden Meergrases besetzt. Nach innen ist das Nest dicht mit Hirschhaaren ausgelegt. Der Durchmesser dieses Nestes ist 14; die Höhe 4,5; der Durchmesser des Innern 8; die Tiefe 2,5 Cm.

34. *Alauda arvensis* L. Sechs Männchen.

35. *Parus minor* T. et S. Ein Paar.

36. *Suthora bulomachus* Swinh. Einige Vögel und ein aus 6 Eiern bestehendes Gelege. —

Die Eier sind regelmässig eiförmig, zartschalig, ziemlich stark glänzend, von blassblauer Farbe, ähnlich derjenigen wie bei den Eiern der *Saxicola oenanthe.* Das Maass: 15—12,4; 15,2—12,3; 15,8—12,2; 15,8—12,5; 16—12,4; 16—12,8 Mm. Das Nest dem der *Calamoherpe turdoides* ähnlich und ebenso befestigt, ist jedoch aus verschiedeneren Materialien bestehend. Das von Dr. Dybowski geschickte Nest ist zwischen zwei vergabelten Zweigen eines Strauches und einer zur Umbelliferen-Familie gehörenden Pflanze befestigt. Das ganze Gewebe ist aus verschiedenen trockenen Grashalmen, die grösstentheils breit und fibrös sind, ziemlich dicht und glatt geflochten; auf der Oberfläche befinden sich die Blätter einer unbestimmten Meerpflanze, aus der Najadeen-Familie, die das Nest stützenden Zweige sind gleich wie bei den Rohrsänger-Nestern durchgeflochten; das Innere ist sehr glatt, mit steifen Hälmchen ausgelegt. — Das Ganze ist umgedreht kegelförmig; das Innere sehr tief und rein ausgeglättet. Die Höhe des ganzen Nestes beträgt 18; die Breite 8; der Durchmesser des Innern 4,5; die Tiefe 6 Cm.

37. *Pericrocotus cinereus* Lafr. Einige Paare.

38. *Xanthopygia leucophrys* Blyth. Einige Paare alter Vögel. Einige aus jener Gegend stammende Männchen haben auf einer oder beiden weissen Augenbrauen einen mehr oder weniger deutlichen gelben Anflug genau über dem Auge, was ich auf keinem aus Süd-Daurien und der Ussuri-Mündung stammenden Exemplare

beobachtet habe. Ausserdem haben die obengenannten Exemplare das Gelbe des Untertheils mehr orange. Es ist sozusagen ein Uebergang zur japanischen Form.

39. *Cyanoptila cyanomelaena* (Temm.). Zwei alte Männchen.

40. *Erythrosterna luteola* (Pall.). Ein altes Männchen.

41. *Otomela magnirostris* (Less.). Drei Paare alter Vögel und die Eier dreier Gelege.

Die Eier sind denen des *Lanius collurio* und der *O. phoenicura* ganz ähnlich, und bieten ähnliche Farbenveränderungen, das heisst, bei einem sind die Flecke grau, bei anderen olivenfarbig, bei anderen wieder roth, ebenso geordnet, doch kleiner. Ebenso wie in den vorhergenannten Arten, sind die Eier eines jeden Geleges gleichfarbig. Das Maass dreier Gelege:

1	2	3 (Mm.)
21,3—16,5	21,2—17,2	
21,8—16,8	21,6—17	21,3—17,2
22,2—16,5;	21,6—17,3;	21,8—17,2 Mm.
23—17,2	22,5—17,2	22—17,2
23,2—17,2	23,3—17,4	

Die Nester dieses Würgers sind auf Strauchzweigen befestigt, beinah zwei Fuss über der Erde; sie sind aus steifen Kräuterzweigen ziemlich dicht und dick gebaut; eines ist fast ausschliesslich aus Heidezweigen, die mit dichten und trockenen Blumen bedeckt sind, gebildet, was ihm ein sehr angenehmes Aeussere giebt. Das Innere ist mit feineren Gräsern und Hälmchen glatt und sorgfältig ausgelegt. Zwischen den Materialien findet man auch frische und trockene, vielleicht zufällig von der Pflanze, auf welcher das Nest befestigt war, herstammende Baumblätter. Gleich wie bei anderen Würgern ist das Nest fast halbkugelig. Seine Wände sind ziemlich dick. Die Höhe des Nestes 7,5; Durchmesser 14; Durchmesser des Innern 7; Tiefe 5 Cm.

42. *Phoneus bucephalus* (Temm.). *(Lanius brachyurus* Pall.) Einige alte und junge Vögel in verschiedenen Kleidern. Sie nisten in dieser Gegend, man hat einen noch nicht völlig erwachsenen Jungen geschickt; die Eier hat man nicht gefunden. Der junge Vogel im Nestkleide ist jenen des *Ph. rufus* ganz ähnlich.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass diese Art schon durch Pallas unter einem unrichtigen Namen in der sibirischen Fauna nach den durch Messerschmidt gesammelten Exemplaren verzeichnet war. Seine Beschreibung stimmt in allen Details, ohne die Bürzel-

färbung überein, weil man an dieser Stelle auf keinem Exemplare, eine Spur von rostrother Farbe findet.

43. *Lanius major* Pall. Ein Exemplar.

44. *Lanius sphenocercus* Cab. Ein altes Weibchen, mit Dr. Cabanis' Beschreibung von einem aus Canton stammenden Männchen übereinstimmend. Sie zeigt nur zwei Einzelheiten, welche in dieser Beschreibung fehlen, nämlich: auf der Brust und auf den Bauchseiten hat sie einen deutlichen rosafarbigen Anstrich, viel schwächer als bei den *L. minor* und auf der inneren Fahne der dritten Steuerfeder einen viereckigen schwarzen Fleck.

45. *Cyanopica cyanea* (Pall.). Vögel und Eier.

46. *Pica japonica* Temm. et Schl. (*P. media*, Journ. f. Orn. 1875, p. 351). — Ein Männchen, zwei Weibchen und die Eier zweier Gelege. Dr. Dybowski schreibt, dass das Männchen dieser Elster ziemlich angenehm singt.

Die Eier eines Geleges sind denen der europäischen Elster ähnlich, doch sind sie auf weissem Grunde spärlich mit kleinen Fleckchen auf der ganzen Oberfläche besät, die aber an einem Ende viel zahlreicher sind; man könnte sagen, dass sie zwischen den Dohlen- und Elster-Eiern die Mitte halten. Das Maass dieser Eier ist: 32,2—24,7; 32,2—25; 32,8—24,8; 32,8—25; 33,2—24,5; 34—24,3 Mm.

Die Eier des zweiten Geleges sind denen des Eichelhähers ähnlich; ihr Grund ist grünlich, mit einer grossen Menge grau-olivenfarbiger sehr kleiner, doch den Grund verdunkelnder Fleckchen auf der ganzen Oberfläche; jedes von diesen Eiern hat noch an seiner Basis einige feine, mehr oder weniger lange und gekräuselte Schnörkel. Das Maass dieser Eier ist: 34—25; 34—25,4; 35,5—25,4 Mm.

47. *Corvus orientalis* Eversm. Die Vögel mit den baikalischen und daurischen identisch.

48. *Corvus japonensis* Bp. (*C. macrorhynchus* T. et S.) Einige Vögel.

49. *Corvus corax* L. Die aus dieser Gegend geschickten Vögel sind mit baikalischen und daurischen ganz übereinstimmend.

50. *Sturnus cineraceus* Temm. Einige alte und junge Vögel.

51. *Heterornis dauricus* (Pall.). Ein Weibchen.

52. *Emberiza Tristrami* Swinh. Ein Männchen.

53. *Emberiza fucata* Pall. Einige Paare alter Vögel und ein Eiergelege.

Die Eier sind den feingefleckten der Bachstelzen ähnlich; ihre

Grundfarbe ist blassgrünlich, mit zahlreichen feinen blass ziegelfarbigen, unregelmässigen und in verschiedener Weise gemischten Fleckchen gezeichnet; diese Fleckchen sind aber regelmässig auf der ganzen Oberfläche vertheilt, oder etwas reichlicher an dem Basalende; bei einigen ist das spitze Ende wenig gefleckt. Sie besitzen aber keine Schnörkel. Maass: 17,4—14,7; 18,8—15,2; 19—15,2; 19,5—12,2; 19,6—15,6 Mm.

Das Nest ist denen anderer Ammern ähnlich. Es ist aus trockenen, elastischen Gras- und Kräuter-Hälmchen gebaut. Inwendig ist es ziemlich glatt, aber spärlich mit sehr feinen Grashälmchen ausgelegt und mit einigen Pferdehaaren verstärkt. — Der Bau ist ziemlich sorgfältig und dauerhaft. — Der Durchmesser dieses Nestes beträgt 11; die Höhe 7; Durchmesser des Innern 7; Höhe 4,5 Cm.

54. *Emberiza cioides* Brandt. Einige Paare Vögel und die Eier.

Das übersandte Nest ist viel sorgfältiger gebaut als das Nest der vorhergehenden Art. Auf der äusseren Oberfläche hat es eine dicke Schicht von trockenen Kräutern mit Blättern; das Innere dick und sorgfältig mit sehr feinen Hälmchen ausgepolstert, ohne Haare. Der Durchmesser mit äusserer Schicht 15; Höhe 7; Durchmesser des Inneren 7; Tiefe 4,5 Cm.

55. *Emberiza spodocephala* Pall. Einige Paare Vögel und Eier. Kein einziges Exemplar zeigt irgend welche Aehnlickeit mit *E. personata*. —

56. *Emberiza elegans* Temm. Ein Männchen.

57. *Passer montanus* (L.). Ein Männchen, den europäischen ganz ähnlich. Dr. Dybowski schreibt, dass in dieser pelagischen Gegend die Feldsperlinge viel besser singen als die europäischen und ostsibirischen Vögel dieser Art.

58. *Fringilla montifringilla* L. Ein Weibchen.

59. *Coccothraustes japonicus* Temm. et Schl. Ein junges Männchen.

60. *Eophona personata* (Temm. et Schl.). Ein paar Vögel während der Brutzeit geschossen.

61. *Eophona melanura* (Gm.). Ein Paar alter Vögel während der Brutzeit getödtet.

62. *Chrysomitris Dybowskii* n. sp. Ein Männchen und drei Weibchen auf der Insel Askold, unter 43° n. Br. erlegt.

C. spino simillimus, sed mas coloribus vividioribus, mento albido, striga superciliari lutea usque ad frontem producta.

Das Männchen, den 30. Mai erlegt, hat eine viel lebhaftere Befiederung als die Männchen der europäischen Form; das Grün des Mantels ist lebhafter, und schwächer dunkel gestreift; das Gelbe auf der Kehle und Brust stärker und reiner; die Seiten des Unterkörpers sind nur hinten schwarz gestreift; das Gelbe auf der Schwingenbasis reicht viel weiter, eine breitere Binde bildend, und die dunklen Steuerfederenden sind sichtbar kleiner. Die Art zeichnet sich durch den Mangel eines schwarzen Fleckes auf dem Kinn, welches weisslich ist, und durch die gelben Augenbrauen, die sich bis zur Stirn verlängern, aus. Die Weibchen ähneln ganz denen der europäischen Zeisige, doch ist die dunkle Streifung auf dem Mantel etwas breiter und hebt sich stärker von dem Grunde ab, weil die Ränder der Federn blässer sind als bei der europäischen Form; auf den Seiten der Stirn zeigen sie einen deutlichen weissen Fleck, der eine Fortsetzung der gelblichen Augenbrauen bildet.

Bei allen ist der Schnabel schmäler als bei den europäischen Zeisigen, und das Ende des Oberkiefers scheint daher etwas weniger gekrümmt, wodurch der Schnabel mehr kegelförmig wird.

63. *Leucosticte brunneinucha* Brandt. Einige Männchen und ein Weibchen.

64. *Acanthis linaria* (L.). — Ein Weibchen, den 21. März in Abreks Umgegend erlegt; das Kleid ist prachtvoller als bei den Vögeln, die in Mitteleuropa gegen Ende des Winters geschossen werden: die Federn sind im Allgemeinen kürzer und die Mantelfarbe dunkler.

65. *Uragus sanguinolentus* Temm. et Schl. Ein Weibchen und ein junger Vogel.

66. *Loxia curvirostra* L.? Ein einziges Männchen in gelb und roth vermischter Kleidung. Dieses Exemplar hat den Schnabel schmäler wie die europäischen, baikalischen und daurischen Vögel.

67. *Pyrrhula orientalis* Temm. et Schl. Ein Männchen, dem röthlichbäuchigen in der Fauna japonica abgebildeten ganz ähnlich. Auf den äussersten Steuerfedern ist ein weisslicher Fleck sichtbar, der, wie es scheint, bei allen drei ostsibirischen Gimpeln häufig ist.

68. *Cuculus indicus* Cab. Ein Paar alter Vögel.

69. *Cuculus* sp.? Ein Männchen, den 26. April 1875 auf der Abrekküste geschossen, gehört einer ganz anderen Art an, wie alle anderen in dieser Gegend gefundenen Kuckuke. Er ist kleiner

als die vorhergehende Art, seine Färbung ist dieser sehr ähnlich, doch hat er am Bauche weniger dunkle Querstreifen, weil jede einzelne Feder zwei Binden hat, während die entsprechenden Federn der genannten Art mit drei Binden gezeichnet sind; die Grundfarbe dieser Federn ist fast rein weiss. Die Farbe der Vorderseite der Kehle ist blasser als bei der vorhergehenden Art, und geht allmählich gegen die Brust in Weiss über, wodurch die dunklere Querstreifung ziemlich deutlich hervortritt. Auf den Unterdeckfedern der Flügel ist der vordere Theil rein weiss mit wenigen dunklen Querstreifchen. Die Unterdecken des Schwanzes, wie bei der vorhergehenden Art, rostig. Die weissen Flecke auf den Steuerfedern sind grösser als bei *C. indicus* et *C. canorinus.* Die Basalhälfte der Unterkiefer ist gelb, die Füsse sind schmutziggelb. Die Iris ist nach Dr. Dybowski's Zeichnung dunkelaschgrau. Das Maas: Totallänge 288, Flugbreite 458, Länge der Flügel 170, des Schwanzes 145, der Schnabel vom Mundwinkel 15 Mm.

Dr. Dybowski schreibt, dass ihre Stimme von den anderen Kuckuksarten ganz verschieden sei.

70. *Cuculus sparverioides* Vig. Drei alte Vögel.

71. *Columba rupestris* Bp. Ein Paar Vögel. Diese Tauben unterscheiden sich von den daurischen dadurch, dass sie mehr weinrothfarbig auf der Brust sind, und dass diese Farbe viel stärker und schmutziger ist.

72. *Phasianus torquatus* Gm. Sehr häufig in der Gegend.

73. *Hemipodius viciarius* Swinh.? Ein Exemplar aus der Steppe bei Chanka-See.

74. *Charadrius fulvus* Gm. Ein Exemplar.

75. *Tringa crassirostris* Temm. Drei Exemplare.

76. *Tringa acuminata* Horsf. Ein junger Vogel im ersten Kleide.

77. *Tringa Schinzii* Brehm. Ein Exemplar.

78. *Actitis pulverulentus* Müll. Ein Paar alter Vögel, und ein Junges im ersten Kleide.

79. *Totanus glottis* (L.). Ein Exemplar.

80. *Numenius australis* Gould. (*N. major* T. et S.) Ein Männchen und ein Weibchen.

81. *Gallinago Horsfieldi* Gr. Ein Vogel.

82. *Gallinago heterocerea* Cab. Ein Paar.

83. *Scolopax rusticola* L. Zwei Männchen.

84. *Egretta syrmatophora* Gould. Ein Exemplar.

85. *Butorides* sp.? (rothfüssig). Gesehen, aber nicht geschossen.

86. *Rallina erythrothorax* (Temm.). Ein altes Männchen. An der Ussuri-Mündung hat man die Art ebenfalls gehört, aber nicht gefangen.

87. *Sterna longipennis* Temm. — Ein Paar alter Vögel, die mit den baikalischen und daurischen übereinstimmen. Ihre Schnäbel sind etwas kürzer.

88. *Larus glaucus* Brünn. Zahlreiche alte und junge, mit den europäischen identische Exemplare.

89. *Larus pelagicus* Bruch. Ein alter Vogel und zwei Junge.

90. *Larus melanurus* Temm. Zahlreiche alte und junge Vögel und die Eier.

91. *Chroicocephalus capistratus* (Temm.). Ein Exemplar im Winterkleide.

92. *Diomedea nigripes* Audub. Drei Exemplare aus dem Port Strielok.

93. *Diomedea brachyura* Temm. (*D. albatrus* Pall.) Gesehen, aber nicht gefangen.

94. *Aix galericulata* (L.). Ein Männchen.

95. *Fuligula marila* (L.). Ein Exemplar.

96. *Harelda glacialis* (L.). Mehrere Exemplare im Winterkleide.

97. *Phalacrocorax capillatus* Temm. Vögel und Eier. Diese Vögel sind den in der Fauna japonica abgebildeten Figuren ganz ähnlich, nur dass sie nicht grösser sind als *Ph. carbo*. Bei Vergleich mit den europäischen, baikalischen, daurischen und denen aus Argun erweist es sich, dass nicht nur das Maass gleich ist, sondern auch der Flügel beim *Ph. capillatus* grösstentheils um 20—30 Mm. kürzer ist. Der Hauptunterschied von *Ph. carbo* liegt in der Färbung.

1) Der Grund des Rückens, der Flügeldecken und Armfedern ist dunkelolivenfarbig mit grünem Glanze, während er bei dem gemeinen Kormoran rostigbraun ist, ausserdem sind die schwarzen Umsäumungen auf allen diesen Federn bei dem *Ph. capillatus* schmaler.

2) Der befiederte hintere Theil der Unterseite des Gesichtes ist rein weiss mit zahlreichen schwarzen Fleckchen gezeichnet, wie das auf der 83. Tafel der Fauna japonica abgebildet ist, während bei dem gemeinen Kormoran dieser Theil mehr oder weniger mit rostigem Anstrich (chamoi) und ohne schwarze Flecken ist.

3) Die weissen prächtigen Federn auf dem Kopfe und dem Halse sind fadenförmig, sehr fein; dieser Schmuck ist bei einigen Männchen so reich, dass er fast so wie bei dem *Ph. carbo* den schwarzen Grund auf den Halsseiten bedeckt.

4) Die weissen Weichenfedern sind länger, feiner und mehr zerstreut.

5) Der Schnabel ist ein wenig stärker und ganz schwarz. Die Eier sind denen von *Ph. carbo* ganz ähnlich, doch sind sie grösstentheils dicker.

98. *Graculus bicristatus* (Pall.). Zwei Männchen und ein Weibchen, im Winterkleide.

99. *Podiceps cornutus* (L.). Ein junger Vogel.

100. *Podiceps cucullatus* (Pall.). Ein Exemplar.

101. *Uria carbo* (Pall.). Alte Vögel im Pracht- und Winterkleide, Junge und Eier.

102. *Uria lomvia* (Pall.) nec L. — Ein Exemplar an der Abrekküste gefangen.

103. *Brachyramphus Kittlitzi* Brandt. Ein Männchen.

104. *Synthliboramphus antiquus* (Pall.). Einige Paare der Vögel im Prachtkleide, Ende März erlegt, und eines im Winterkleide.

105. *Tyloramphus cristatellus* (Pall.). Ein Exemplar.

106. *Ciceronia pusilla* (Pall.). Ein Exemplar.

107. *Cerorhina monocerata* (Pall.). Ein Exemplar.

108. *Mormon cirrhatum* (Pall.). Zwei Paare alter Vögel und Eier.

Bastard von *Hirundo rustica* und *urbica.*

Ein tüchtiger Naturkenner gewahrte am 15. Mai d. J. (1876) in der Gegend von Anklam eine Schwalbe, welche sich durch ihr eigenthümliches Aussehen von den anderen Schwalben unterschied, so dass derselbe sich veranlasst sah, dieselbe zu erlegen und Herrn Tancré in Anklam zu übergeben, wo sie prächtig ausgestopft sich befindet. Schon bei dem ersten Blicke erkennt man den Bastard, und dies wird bei genauer Untersuchung nur bestätigt, da der Vogel, wie man dies bei Bastarden gewöhnlich findet, zwischen beiden Eltern steht, sowohl in der Grundfärbung als Form, wie man aus der folgenden Beschreibung auch ersehen wird.

Der Gesammteindruck, den der Vogel macht, ist mehr der einer Rauchschwalbe, sowohl durch die Zeichnung der Unterseite,

als durch die Form des Schwanzes; dieser letztere ist jedoch etwas kürzer und ohne weisse Flecken an den Aussenfedern, dagegen ist der Unterrücken, wenn auch unterbrochen, weiss und die Tarsen sind an der Hinterseite ganz, an der Vorderseite an der oberen Hälfte weisslich befiedert.

Oberkopf und das kleine Gefieder der Oberseite sind stahlblau, im Seitenlicht stahlgrün glänzend; Schwingen und grosse Deckfedern bräunlichschwarz; Schwanz ebenso, mit stahlblauen Deckfedern und, wie erwähnt, ohne weisse Flecken; Bürzel weiss mit schwarzen Federrändern. Die Kehle ist weisslich rostroth, wie man dieselbe bei den jungen Rauchschwalben im ersten Herbste gewöhnlich findet; darunter ist ein 5 Mm. breites unterbrochenes Querband von schwärzlichbrauner Farbe. Die übrige Unterseite ist weiss; die Unterschwanzdeckfedern sind roströthlich überlaufen, die längsten Federn mit schwärzlichem Schaftstrich und 8 Mm. vor der Spitze mit einem verwaschenen Flecke. An den Bauchseiten nahe dem Schwanze ein schwarzer Fleck, durch weisse Federspitzen theilweise verdeckt. Die Unterseite der Flügel ist graulich rostweiss.

Flügellänge 118; Schwanz 74; Tarsus 12; Gabelung des Schwanzes 30 Mm.

Stolp, in Pommern. E. F. Homeyer.

Begegnung mit einem Paar Kuckuke.

Eine allgemein als feststehend betrachtete Thatsache ist, dass unser Kuckuk ein ziemlich weit begrenztes Gebiet bewohnt, in dem er kein anderes Männchen duldet, und auch ich gehörte bisher, in Ermangelung selbstständiger Beobachtungen, zu ihren Nachbetern. Ein Fall indessen, der mir am verflossenen 13. Juni begegnete, hat diesen Glauben stark erschüttert.

Ich befand mich an einem grossen Wiesencomplex am rechten Ufer eines sich durch denselben schlängelnden, etwa 10 Meter breiten Flusses, als ich vor mir in einer Entfernung von vielleicht 100 Schritten aus einer Reihe von beiläufig 15 Pappeln die Rufe zweier Kuckuk-Männchen vernahm. Nach der bisherigen Annahme glaubte ich hierin einen Schlachtgesang erkennen zu müssen, und behielt die Pappelreihe genau im Auge. Nicht lange währte es, als einer der beiden Vögel gemüthlich singend auf mich zu schwebte, und erst in einer Entfernung von höchstens 30 Schritten dem rechten Ufer des Flusses zustrebte, wo er sich gleich wieder nie-

derliess. Das Duett der beiden wurde ununterbrochen mit den üblichen Gurgeltönen fortgesetzt. Nach Verlauf einiger Minuten breitete auch der zweite Kuckuk seine Schwingen, um sich in einem links von mir einsam stehenden Baume niederzulassen. Die Entfernung der beiden Kuckuke von einander mochte nun etwa 200 Schritte betragen, während sie fortwährend eifrig mit ihrem Gesange beschäftigt waren. Nun erhob sich der erste Vogel wieder, überflog den Fluss, und begab sich nahe an dem zweiten vorüber nach einem rückwärts gelegenen Büschchen; kaum aber hatte derselbe den Baum hinter sich, auf dem jener sang, als letzterer sich ebenfalls erhob, um sich, die Fluglinie des ersten kreuzend, auf das linke Flussufer zu begeben. Diese beiden Kuckuke hatten sich mithin nicht nur gehört, sondern auch ganz nahe gesehen, ohne dass es ihnen nur im Entferntesten einfiel zu zanken, sondern in aller Gemüthlichkeit ein freundschaftliches Duett aufführten. Ich weiss nicht auf welche genaue Beobachtungen die Eingangs genannte Annahme basirt, möchte gegenwärtig aber vermuthen, dass derselben ein nur aus Berechnung hervorgegangener Irrthum zu Grunde liegt, denn obgleich der Kuckuk allgemein verbreitet ist, so kommt er doch nirgends häufig vor, und wird, was mit Folge seiner unruhigen Lebensweise ist, immer nur einzeln wahrgenommen; daraus mag man vielleicht den Schluss gezogen haben, dass er unverträglich mit seines Gleichen sei, was ich gegenwärtig nicht mehr glauben möchte. Es ist nun indessen auch ein zweiter Zweifel erwacht, nämlich der, ob der Kuckuk, wenn auch nur für eine Saison, eine geschlossene Ehe eingeht, oder, wie der amerikanische Kuhstaar, in communaler Ehe, von Blume zu Blume schwebend, lebt. Ist letzteres der Fall, so würde selbstverständlich jeder Hader um Reviergrenzen fortfallen. Beobachtungen in freier Natur sind nicht nur unendlich werthvoll, sondern unter Umständen allein maassgebend, leider aber in gewissen Fällen sehr schwierig mit voller Sicherheit anzustellen, und deshalb sehr zu bedauern, dass unser Kuckuk, meines Wissens wenigstens, noch nicht zu der Ehre gelangt ist, in mehrfacher Anzahl in Vogelstuben oder Volièren gehalten zu werden.

Auch die Ansicht, dass der Kuckuk sich mitunter zum Selbstbrüten herbeilasse, treibt noch, ähnlich wie die „weisse Dame", hin und wieder ihren Spuk. So brachte der „Zoologische Garten", und nach ihm andere Blätter, vor mehreren Jahren eine bestbeglaubigte und sehr umständliche Mittheilung über brütende Kuckuke,

von der auch Darwin [!] in seiner „Entstehung der Arten“ IV. Aufl. pag. 244 Notiz genommen zu haben scheint. Die Eier fand man auf nackter, kalter Erde, sehr romantisch am Abhange eines kleinen Hügels, von Farrenkraut überschattet. Es musste das frohe Ereigniss weit hin bekannt geworden sein, denn es hatten sich nach alter guter Sitte sogar 4—5 fremde Herren zur Begrüssung eingefunden, von denen leider nicht constatirt wurde, ob sie mit Prachtraupen beladen oder mit leeren Taschen erschienen waren; das aber stand fest, sie waren angekommen und blieben, wie die Freier der Penelope.

Diese Beobachtung dürfte ebenfalls für die Verträglichkeit der Kuckuk-Männchen sprechen, für das Selbstbrüten des Kuckuks aber kann ich derselben keinen rechten Glauben beimessen. Zunächst ist zu bedenken, dass der Kuckuk ausschliesslich Baumvogel ist, daher a priori nicht anzunehmen, dass er sich selbst eine Niststelle auf der Erde herrichte, wenn er auch sein Ei in solcher Lage mitunter der Bebrütung anderer überlässt. Es ist nicht leichter ein Irrthum möglich als gerade beim Kuckuk, denn Farbe, Gestalt und Flug, selbst in baumloser Ebene, geben dem nicht sehr Geübten leicht Veranlassung, ihn mit einem kleineren Falken zu verwechseln. Im Gebüsch aber ist die Unterscheidung noch viel schwieriger, und die hier hausende Nachtschwalbe leicht für einen Kuckuk zu halten, zumal das Gefieder der Jungen und einjährigen Weibchen bei flüchtigem Blick jener vollkommen gleicht. Die Nistweise der Nachtschwalbe weicht von der in jener Mittheilung beschriebenen nicht ab, die Zeichnung der Eier passt zwar nicht so ganz genau, allein es ist hier zu bedenken, wie leicht bei ihrer directen Berührung mit dem Erdreich die Grundfarbe von der ursprünglichen abweichen und in Röthlichbraun übergehen konnte. Nebenher frappirt es, dass selbst Darwin übersah, dass wenn es überhaupt mitunter vorkäme, dass der Kuckuk sich selbst mit der Zucht seiner Nachkommen befasste, es längst eine besondere Kuckuksrasse geben müsste, die dem Brutgeschäft instinctiv und in der Regel obläge; denn es ist nicht abzusehen, weshalb ein auftretender Rückschlag nicht zur Vererbung gelangen sollte. [!]

Endlich ist auch zu bedenken, dass die langsame Entwickelung der Eier im Eierstock des Kuckuks ihn wenig zum Selbstbrüten befähigen dürfte.

Dr. v. Gloeden.

Allgemeine deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Protokoll der (II.) Februar-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 7. Februar 1876, Abends 7½ Uhr, im Sitzungs-Local, Unter den Linden No. 13.

Anwesend die Herren: Reichenow, Cabanis, Lestow, Schalow, Grunack, d'Alton, Thiele, Gadow, Böhm, Jovanovitsch, Golz, Michel, Salzmann, Schotte, Bolle, Sy, Bau, Kricheldorff und Effeldt.

Als Gäste die Herren: v. Kalkreuth, Denhardt und Dr. Fischer aus Berlin.

Vorsitzender: Herr Golz. Protokollf. Herr Schalow.

Das Protokoll der Januar-Sitzung gelangt zur Verlesung und wird angenommen.

Herr Dr. Salzmann zeigt der Gesellschaft zwei lebende Canarienvögel vor, welche aus einem Ei ausgebrütet worden sind. Aus einem Gelege von 3 Eiern wurden 4 junge Vögel aufgezogen. Dasselbe Weibchen hatte vor zwei Jahren bereits schon einmal zwei Junge aus einem Ei ausgebrütet, doch starben dieselben nach ganz kurzer Zeit. Die Eltern der vorgezeigten Vögel, jetzt 6 Jahre alt, tragen ein dunkles geflecktes Gefieder, die jungen Vögel, beide Männchen und zum Verwechseln ähnlich, sind dagegen von einer rein gelben Färbung mit dunklerer Holle. Wegen ihrer Unverträglichkeit und Zanksucht ist der Besitzer gezwungen, beide Vögel in getrennten Käfigen zu halten. Das Vorkommen von doppeldotterigen Eiern bei Canarienvögeln ist schon mehrfach beobachtet worden; in geringerer Anzahl dürften aber Fälle bekannt sein, in denen aus solchen Eiern Junge ausgebrütet worden sind, die sich so kräftig und stark wie die vorgezeigten Individuen entwickelt haben.

Der Vorsitzende, Herr Golz, behandelt alsdann in einem längeren Vortrage die Frage des Vogelschutzes. Der Vortragende deutet in der Einleitung noch einmal auf die Vorschläge hin, welche der Versammlung des Märkischen Forstvereins zu Potsdam im Juni 1874 betreffs der Einführung fremdländischer Vögel unterbreitet worden sind, und über welche er bereits in einer früheren

Sitzung referirt hat. Obgleich jene Vorschläge vieles Gute und manches Nützliche enthalten mögen, so glaubt der Vortragende dennoch von der Acclimatisation fremdländischer Vögel so lange Abstand nehmen zu müssen, so lange wir noch unsere einheimischen Vögel zu schützen und zu hegen haben, so lange überhaupt die Frage des Vogelschutzes bei uns noch keine auch nur einigermassen befriedigende Lösung gefunden hat. Herr Golz geht auf die bereits vor Jahren veröffentlichten Aufsätze Gloger's und vor Allem auf die vortrefflichen Publikationen des Grafen Wodzicki über den Vogelschutz näher ein und verliest einige Stellen aus den beiden Arbeiten. Die von den Genannten gemachten Vorschläge sind so erschöpfend, dass denselben eigentlich gar nichts mehr hinzuzufügen ist. Viele der inzwischen veröffentlichten Arbeiten über den Vogelschutz gründen sich auf jene Untersuchungen und sind, in ihrem Zweck zwar lobenswerth, doch mehr oder weniger überflüssige Erscheinungen, da die Vogelschutzfrage von den beiden genannten Autoren wenn nicht weit besser, so doch zum mindesten eben so gut behandelt worden ist. Herr Golz betont im ferneren Verlaufe seines Vortrages hauptsächlich die Frage, in welcher Weise die Forstwirthe herangezogen werden könnten, gewinnbringend für den Vogelschutz zu wirken und praktisch die vielen Vorschläge durchzuführen, die, unter Berücksichtigung verschiedenster Gesichtspunkte, bis jetzt gemacht worden sind. Etwas Neues den Forstwirthen mitzutheilen, sind wir nicht in der Lage, es liesse sich nur Altes, was sie schon seit alter Zeit wissen oder wenigstens wissen müssten, wiederholen. Der Schutz der Höhlenbrüter ist von Seiten der Ornithologen angelegentlich und unendlich oft den Forstmännern anempfohlen worden, ohne dass auf diese Vorschläge in durchgreifender Weise irgendwelche Rücksicht genommen worden ist. So lange hinsichtlich des Vogelschutzes die energische Mithülfe und Unterstützung der Forst- und Landwirthe fehlt, so lange wird die Frage nur eine theoretische Behandlung finden können.

Dem Vortrage folgt eine lebhafte Discussion. Der Vogelschutz lässt sich nach vielen Seiten hin besprechen. Herr Bolle betont vor allen Dingen, neben der Kenntniss der Naturgeschichte der Vögel, den Werth der Anpflanzungen in Parkanlagen, der Anlage von dichten Hecken in unseren Feldern, wie wir sie früher hatten, der Anpflanzung von beerentragenden Büschen in unseren Forsten u. dergl. mehr. Da sich aber derartige Vorschläge nicht sofort in praktischer Weise durchführen lassen, so ist es am besten, wenn

ein Jeder, so viel sich ihm die Gelegenheit bietet, Anpflanzungen zum Schutze der Vögel in der angedeuteten Weise anlege und unterstütze. Herr Bolle behält sich vor, in der nächsten Sitzung seine Ansichten über diesen Punkt eingehender darzulegen. —

In seiner Naturgeschichte der Vögel Deutschlands theilt Naumann mit, dass *Petrocincla saxatilis* bei der Mauser auch die mittleren Steuerfedern verliere. Herr Golz bespricht eine Steindrossel, welche sich in seinem Besitze befindet, und welche die vollkommene Mauser durchgemacht hat, ohne die genannten Federn zu verlieren. Die doppelte Mauser erstreckte sich nur auf das Kleingefieder. Es ist gewagt, etwas gegen Naumann zu sagen, doch dürfte er bei dieser Angabe vielleicht eine Beobachtung, die er an anderen verwandten Arten gemacht, generalisirt haben.

Herr Reichenow zeigt einen neuen Webervogel, zur Gattung *Sycobius* gehörig, vor. Das betreffende Exemplar wurde vom Vortragenden in der Camerungegend in Westafrika gesammelt.

Sycobius rubriceps Rchw. n. sp.

Coracinus, capite et collo coccineis, loris et periophthalmis nigris. Rostrum et pedes nigra. Lg. 16, al. 7,6, cauda 6, rostr. a fronte 1,8, a rictu 2, tars. 2,1.

Diese Art steht dem *Sycobius cristatus* nahe, hat aber keine verlängerten Oberkopffedern und das Roth des Kopfes und Vorderhalses erstreckt sich auch auf Nacken und Halsseiten, während bei *cristatus* diese letzten Theile schwarz sind. Dem vorliegenden Exemplare, einem jungen Männchen, welches noch nicht die glänzend schwarze, sondern eine fahl braunschwarze Körperfärbung hat, fehlt auch das schwarze Stirnband, das bei *cristatus* vorhanden ist, doch dürfte nach Analogie letzterer Art zu schliessen die Stirnbinde im späteren Alter hervortreten, denn auch den Jungen von *cristatus* fehlt dieselbe. —

Das Königl. zoolog. Museum hat von dem Reisenden J. M. Hildebrandt zwei Perlhühner ♂ und ♀ erhalten, welche derselbe in Zanzibar erworben, die aber angeblich von der Insel Madagascar stammen sollen. Ob die Angabe des letzteren Vaterlandes wirklich eine richtige ist, muss sehr in Frage gestellt werden. Das Etiquet trägt die Bemerkung des Sammlers: „In Sansibar gehalten. Madagascar." Die Exemplare zeigen durch unregelmässig untermischte weisse Schwingen und einzelne weisse Federn der Unterseite die Kennzeichen der Domestication und sind in Zanzibar gesammelt. Aus Madagascar ist sonst ein derartiges Perlhuhn nicht bekannt

geworden. Es dürfte sich daher mit der Verlegung desselben nach Madagascar ebenso verhalten wie mit dem gleichfalls ostafrikanischen *Acryllium vulturinum*, welches bisher nur nach Layard als in N. W. Madagascar domesticirt vorkommend angegeben ist.

Herr Cabanis charakterisirt zunächst, wie folgt, fünf verwandte Arten von *Numida*, nämlich:

1. *Numida mitrata* Pall. (*N. tiarata* Bp.) Madagascar. Mit verhältnissmässig niedrigem Knochenhelm. Ausser dem sehr schmalen länglichen Mundwinkellappen noch einen kleinen Kehllappen. Hals durch schwärzliche Linien quergezeichnet.

2. *N. cornuta* H. & F. Südafrika. Hals bis zur Brust nicht schwärzlich und weiss quergebändert, sondern getropft. Hautlappen am Mundwinkel breiter als bei der vorhergehenden Art, jedoch verhältnissmässig gleichfalls noch schmal und viel länger als breit.

3. *N. coronata* Gray. Nach Gray aus Südafrika; nach v. d. Decken aus dem inneren Ostafrika (Aruscha). Helm und Mundlappen stärker entwickelt, letztere in die Breite gezogen, daher viel breiter als lang. Helm höher als bei *cornuta*. Hals quergebändert.

4. *N. ptilorhyncha* Licht. Abessinien, Nordostafrika. Stirn mit Büschel von spulenartigen Borsten. Mundwinkellappen doppelt so breit als lang. Hals wie bei den vorhergehenden Arten quergezeichnet.

5. *N. meleagris* L. Westafrika. Die einzige Art mit ungeflecktem Halse, welcher einfarbig bräunlich lila schillernd gefärbt ist. Mundwinkellappen breiter und grösser als bei den vorhergehenden Arten.

Von der anscheinend neuen ostafrikanischen Art giebt Herr Cabanis folgende Beschreibung:

Numida orientalis sp. n.

Zanzibar. In der Bildung des Helmes und der Mundwinkellappen (letzterer etwa 25 Mm. breit und 13 Mm. lang,) der *N. meleagris* sehr ähnlich, aber von dieser durch den schwarz und weiss quergezeichneten Hals unterschieden, während der grosse breite Mundwinkellappen das unterscheidende Kennzeichen von allen anderen Arten darbietet.

Trotz dieser Unterschiede hält der Vortragende die Species-Dignität der Art immerhin noch für fraglich. Es liegen bis jetzt nur domesticirte, keine wilde Exemplare vor. Dabei zeigt das eine Exemplar am Halse einzelne nicht quergezeichnete, sondern ein-

farbig braunlila gefärbte Federn, was als ein Anzeichen der Bastardirung mit *N. meleagris* zu deuten wäre.

Uebrigens müssen solche durch die Querzeichnung des Halses von *N. meleagris* unterschiedene Exemplare schon in früheren Zeiten nach Europa gelangt sein; denn ein so abweichend gegezeichnetes Exemplar, eins der ältesten Stücke des Berliner Museums, mithin vor c. 60 Jahren in's Museum gekommen, trägt die Bezeichnung „Mark", stammt daher wahrscheinlich von einem Hühnerhofe aus der Umgegend Berlins. —

Von Herrn H. Burmeister, einem Sohn des bekannten Naturforschers, ist eine Anzahl von Prospecten für eine Gesellschaftsreise nach Brasilien eingegangen. Der Secretär vertheilt die übersandten Exemplare und empfiehlt das Unternehmen für Reiselustige.

Herr Cabanis macht weitere Mittheilung über das Vorkommen von *Lanius major* Pall. in Deutschland. Ein an den Vortragenden gerichteter Brief aus Staufen im Breisgau gelangt zur Verlesung. Herr H. Burstert theilt in dem Schreiben mit, dass er auf den Feldern in der Nähe seines Wohnortes am 21. März vergangenen Jahres einen *Lanius major* Pall. geschossen habe, und giebt eine genaue Beschreibung des Exemplares. Die Bekanntmachung des Vorkommens des Pallas'schen Würgers im südwestlichen Deutschland ist eine höchst interessante Vermehrung unserer augenblicklichen Kenntniss der geographischen Verbreitung genannter asiatischer Art.

Schluss der Sitzung.

Golz. Schalow. Cabanis, Secr.

Protokoll der (III.) März-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 6. März 1876, Abends 7½ Uhr, im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: Cabanis, Schalow, Grunack, Reichenow, d'Alton, Lestow, Bau, Jovanovitsch, Gadow, Golz, Bolle, Thiele, Russ, Effeldt, Mützel, Sy und Wagenführ.

Vorsitzender; Herr Golz. Protokollf. Herr Schalow.

Das Protokoll der Februar-Sitzung gelangt zur Verlesung und wird angenommen.

Herr Golz legt die eingegangenen Drucksachen und Schriften vor. Er widmet hauptsächlich den beiden vom Sächsisch-Thüringischen Verein für Vogelkunde und Vogelschutz zu Halle a. d.

Saale herausgegebenen Flugblättern über: Landescultur und Vogelschutz, sowie über: Jagd und Vogelschutz, die eingehendste Besprechung. An eine kurze Uebersicht des Inhalts knüpft er Mittheilungen über die grosse Verbreitung, welche beide Arbeiten in Sachsen und Thüringen gefunden haben, und weist auf den Werth und die Bedeutung derselben in Bezug auf die praktische Lösung der so oft behandelten Vogelschutzfrage hin.

Herr Bolle hält alsdann einen längeren Vortrag über: Philornithische Pflanzungen. Dem Vortrage, für welchen der Vorsitzende Herrn Bolle den Dank der Gesellschaft ausspricht, folgt eine lebhafte Discussion und zahlreiche Anfragen. Der Aufsatz ist seiner hervorragenden populären Wichtigkeit halber zum Abdruck für die 1. Nummer des neuen Ornithologischen Centralblattes der Gesellschaft bestimmt.

Herr Reichenow erstattet im Namen des Ausschusses für „Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands" Bericht über die bisherige Thätigkeit und legt den bereits vor einiger Zeit veröffentlichten und versandten Aufruf vor. Er ersucht die anwesenden Mitglieder um kräftigste Unterstützung und Förderung des Unternehmens, so dass schon nach Verlauf des ersten Jahres ein recht umfangreiches Material zur Bearbeitung vorliegen möge.

Herr Cabanis macht einige geschäftliche Mittheilungen und verliest einige Stellen aus einem Briefe des Herrn Hofrath v. Heuglin d. d. Cairo d. 25. Februar 1876. Der Reisende schreibt unter Anderem: „Es wäre zu notiren, dass ein früherer Bediensteter von mir vor einiger Zeit ein altes ♀ der *Otis hubara* bei Abu Rauāsch, etwa 4 Kilometer nördlich zu West von Djizeh, erlegt hat. Das betreffende ♀ trägt ganz denselben Schmuck wie das ♂ und scheint auch nicht auffallend kleiner. Mein Berichterstatter erzählt mir ferner, er habe im vergangenen Winter die Kragentrappe, welche in Egypten selbst nur äusserst selten beobachtet wird, in besonderer Anzahl in Wadi Musah auf der Strasse von Agabah nach Petra gefunden. Zu untersuchen wäre natürlich auch, ob die arabische Form nicht zu *O. Macqueenii* gehöre........... Die ungeheuren Flüge von Staaren und Kibitzen, welche diesen Winter das Nilthal überschwemmten, scheinen alle abgezogen, nicht aber die Enten und Strandläufer. Heute wurde mir ein *Turdus cyanus* gebracht. *Turtur aegyptiacus* hat fast flügge Junge. *Falco tanypterus* baut, hat jedoch noch nicht gelegt, ebenso *Bubo ascalaphus*."

Dem Briefe ist ferner die Uebersetzung einer Stelle aus einem eben erschienenen Werke: Voyage à travers de l'Isthme de Souez par Dr. H. Couvidou (Port Saïd 1876), die nähere Auskunft über das Brutgeschäft des Flamingos giebt, beigefügt. Dieselbe lautet: Im Jahre 1867, nachdem ein heftiger Ostwind eine weite Fläche der Lagunen um den Menzaleh-See trocken gelegt hatte, führte mich der Zufall auf eine weite, von Inselchen umgebene, nun zugängliche Stelle. Dieser weite Raum war von kleinen Erhöhungen (monticules) bedeckt, welche aus Schlamm und Sand (sable vaseux) bestanden. Ihre Höhe betrug 10 Centimeter, die Breite 40—50 Centimeter, ihre Oberfläche war abgeplattet. Es waren ihrer mehrere Tausende: ein verlassener Brutplatz einer Flamingo-Colonie. Später beobachtete ich solche Flamingo-Nester während des Baues und zur Brutzeit.

Nachdem der Flamingo die Niststelle gewählt, beginnt er mit dem Bau des Nestes, indem er mittelst des Oberschnabels rund um die erstere den Schlamm aushebt und zu einem Hügel aufhäuft, der eine Höhe von etwa 20 Centimeter erlangt. Hernach gräbt er eine Vertiefung in der flachen Spitze von 6 Centimeter Tiefe und 15 Centimeter Durchmesser. Diese Höhlung enthält keinerlei Unterlage. Darein legt er ein einziges Ei, welches er bebrütet, indem die Füsse eingezogen werden, Nachts um die Kälte, über Mittag um die Hitze der Sonnenstrahlen abzuhalten.

Nur zur Morgen- und Abendzeit wird der Nistplatz verlassen. Die Brütezeit fällt in den Monat Juni.

Die Jungen tragen ein schmutzig grauliches Kleid, dessen Farbe nach und nach in Weiss übergeht.

Die Nahrung dieser Vögel besteht vorzüglich in kleinen Wasserthieren, die sich im Schlamm finden, und in zarten Sämereien*). Ein solcher Vogel, den ich in gezähmtem Zustande besass, machte den Hühnern und Tauben die Gerstenkörner streitig, steckte seinen langen Hals in Teller und Schüsseln und zeigte sich in Bezug auf die Kost keineswegs wählerisch. Diejenigen, welche ich nach Paris sandte, wurden während der ganzen Reise mit Körnern wilder Hirse (millet sauvage) gefüttert, welche in Wasser aufgeweicht worden waren. Die Wanderung der Flamingos findet sehr regelmässig statt; sie verlassen Egypten gegen das Ende Julis und

*) Alle von mir geöffneten Flamingos hatten viel Sand und zahlreiche Schalen von kleinen ein- und zweischaligen Muscheln im Magen.

kommen im November zurück; aber nur alte Vögel ziehen, die Jungen verlassen ihren Geburtsort erst nach der zweiten Mauser.

Heuglin bemerkt zu Vorstehendem: „Hoffentlich kann ich demnächst die Brutplätze selbst inspiciren. Ein glaubwürdiger Jäger versichert mich, zufällig auch auf solche Colonien gestossen zu sein. Derselbe beschreibt das Nest ganz wie Dr. Couvidou, mit dem Unterschied, dass er sagt, dasselbe sei aus schlammigem Sand und aus Pflanzenstoffen erbaut, die an den Seiten hervorragen. Es sei dasselbe fast durchschnittlich breiter als hoch und die Brutzeit finde schon im März oder April statt. Merkwürdig wäre namentlich zu erfahren, wie die jungen Flamingos ernährt werden."

Als Ergänzung zu den bereits früher veröffentlichten Untersuchungen über das Genus *Otomela* (J. f. Orn. 1875 p. 129 ff.) theilt Herr Schalow einige Notizen und Berichtigungen über die Synonymie und die geographische Verbreitung einzelner Arten dieser und verwandter Genera mit.

Otomela magnirostris Less. Das Vorkommen dieser Art erstreckt sich nicht, wie man noch vor Kurzem annahm, von einigen Sunda-Inseln und der Malayischen Halbinsel nur bis nach Central-China (*L. waldeni* Swinh. ex Szechuen!), sondern sie ist auch in neuerer Zeit im Norden des chinesischen Reiches nachgewiesen worden. Swinhoe (Ibis 1875 p. 115) beschreibt ein altes Weibchen und einen jungen Vogel, welche er beide aus der Umgegend von Chefoo in der Provinz Shantung erhielt. Ein vor Kurzem an das Berliner Museum gelangtes, von Dybowski am 12. Juni 1875 bei Majen am japanischen Meere erlegtes altes männliches Exemplar weist auf ein noch nördlicheres Vorkommen hin. Aus der kurzen Beschreibung, welche Swinhoe (P. Z. S. 1871 p. 376) von seinem *L. incertus* veröffentlichte, glaubte der Vortragende früher annehmen zu können, dass diese Art, wenn auch nicht identisch, so doch mit *O. lucionensis* L. sehr nahe verwandt sein müsste. Aus einer Anmerkung Swinhoe's (Ibis l. c.) geht jedoch hervor, das *L. incertus* mit *O. magnirostris* zu vereinen ist. Junge Vögel letztgenannter Art unterscheiden sich, neben einigen anderen, weniger charakteristischen Merkmalen, hauptsächlich durch das Fehlen des dunklen Augenstreifs von jungen Exemplaren der *O. lucionensis*.

O. lucionensis L. Der Vortragende hat bereits früher auf Grund der Diagnose Bonaparte's (Consp. g. av. I. p. 363 und Rev. d. Zool. 1853 p. 437) die Ansicht ausgesprochen, das *Lanius Schwaneri* von Borneo jedenfalls mit obiger Art, deren Vorkommen frei-

lich auf genannter Insel noch nicht nachgewiesen worden war, zu indentificiren sei. Vor kurzer Zeit hatte der Vortragende Gelegenheit, das in Wien befindliche weibliche Exemplar, welches die Novara-Expedition aus Banjermassing auf Borneo mitgebracht hatte, und welches v. Pelzeln (Novara, Vögel p. 84) unter dem Bonaparte'schen Namen aufführt, zu untersuchen. Es gleicht vollständig Exemplaren von *O. lucionensis,* welche das Berliner Museum von den Philippinen besitzt, darf aber nicht mit *O. superciliosa* Lath vereint werden, wie dies Salvadori (Uccelli di Borneo p. 159) anzunehmen geneigt ist. Sharpe (Ibis 1876 p. 43) hat vor Kurzem ein Männchen von *O. lucionensis* von Borneo erhalten und dasselbe mit chinesischen Exemplaren von Swinhoe vollständig identisch gefunden. Das Auffinden dieses Exemplares setzt die Identität von *O. Schwaneri* und *lucionensis* ausser Zweifel.

Lanius sphenocercus Cab. Herr Cabanis stellte diese schöne Art auf Grund eines Individuums auf, welches das Berliner Museum durch den Naturalienhandel, angeblich aus Canton, erworben hatte, und welches längere Zeit ein Unicum geblieben ist. Vor Kurzem erhielt das Berliner Museum eine Sendung chinesischer Vögel aus der Umgegend von Peking und darunter auch, als *L. major* Pall. etiquettirt, mehrere Exemplare von *L. sphenocercus*, die jeden Zweifel über das Vorkommen dieser Art in China beseitigen. Nach brieflichen Mittheilungen des Herrn Taczanowski an Herrn Cabanis ist dieser Würger auch am Ussuri von Dybowski aufgefunden worden. Da nach den bisherigen Beobachtungen in ungefähren Zügen das Altai- und Tangnu-Gebirge, sowie ferner der Amur die südliche Grenze der Verbreitung von *L. major* in Ostasien zu bilden scheint und die Art mit Sicherheit für China noch nicht nachgewiesen worden ist, so dürfte sich auch die nach Père David gegebene Notiz Swinhoe's (P. Z. S. 1871 p. 375): „selten um Peking" auf *L. sphenocercus* beziehen.

L. brachyurus Pall. (Reisen vol. III. app. p. 693 n. 5 (1776) und Zoogr. Ross. as. I. p. 405 (1831)) aus den daurischen Gebirgen. Der Vortragende weist nach, dass diesem Namen die Priorität vor dem allgemein angenommenen *L. bucephalus* Temm. und Schleg. (Fauna jap. p. 39 (1847)) gebühre. Der Vortragende hat die von Pallas gegebene Beschreibung mit Exemplaren, welche das Berliner Museum aus Japan besitzt, verglichen, und es hat sich bei den Untersuchungen herausgestellt, dass beide Arten als synonym betrachtet werden müssen.

Herr Grunack legt mehrere Exemplare des *Sturnus faroënsis* zur Ansicht vor und bemerkt hierzu, dass sich diese Subspecies hauptsächlich durch ihre Grössenverhältnisse von *Sturnus vulgaris* unterscheide. Die Maasse sind folgende:

	Lg. tot.	rostr.	caud.	tars.
St. faroënsis	21,6	2,6	6	2,4
„ *vulgaris*	22,7	2,9	7	2,9,

Schnabel und Füsse stärker als bei *St. vulgaris*. Differenz der Steuerfedern beträgt 3‴. Es dürfte ferner zu erwähnen sein, dass dieser Staar auf den Faröer-Inseln auch während des Winters bleibt, also Standvogel ist.

Herr Bolle bemerkt hierzu, dass das letzere aus klimatologischen Gründen gar nicht so eigenthümlich sei, als es den Anschein habe. Der Staar ist in denjenigen Ländern, deren Klima ihm behagt, Standvogel. Das Klima der Faröer ist aber bekanntlich sehr milde. Sonderbarer dagegen ist das Vorkommen des Staares auf jener Inselgruppe insofern, als derselben absolut jeder Baumwuchs fehlt.

An die bereits im Januar gegebenen Mittheilungen anknüpfend, bespricht Herr Cabanis eingehender den Plan für die Herausgabe einer zweiten Zeitschrift der Gesellschaft, welche, schon lange geplant, gegenwärtig als eine unabweisbar nothwendig gewordene Erweiterung des Journals anzusehen ist. Während das letztere vorherrschend nur Aufsätze rein wissenschaftlichen Inhalts bringt und bringen muss, soll das neu zu begründende Beiblatt vorwiegend die populäre Seite der Ornithologie nach jeder Richtung hin cultiviren und durch Mittheilungen von Anfragen und Anzeigen auch den sammelnden Ornithologen als „Verkehrsblatt" von Nutzen sein.

Herr Reichenow theilt hierauf den Prospect des neu herauszugebenden Ornithologischen Centralblatts ausführlich mit, welcher den allseitigen Beifall der Versammlung findet.

Golz. Schalow. Cabanis, Secr.

Protokoll der (IV.) April-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 3. April 1876, Abends 7½ Uhr, im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: Grunack, Thiele, Golz, Cabanis, Schalow, Reichenow, Moeser, Effeldt, Bolle, d'Alton, Lestow, Jovanovics, Böhm, Gadow, Mützel,

Walter, Bau, Kricheldorff, Sy, Stoltz, Wagenführ und Salzmann.

Vorsitzender: Herr Golz. Protokollf. Herr Schalow.

Das Protokoll letzter Sitzung wird verlesen und angenommen.

Durch unser auswärtiges Mitglied Herrn Dr. Radde in Tiflis ist vor Kurzem ein persisches Gebirgshuhn, der Gattung *Oreotetrax* angehörig, an den Secretär der Gesellschaft gelangt und wird dasselbe nunmehr von Herrn Cabanis eingehend besprochen. Der Vortragende charakterisirt die verwandten fünf Arten und erläutert seine Darstellung mit Bezug auf die betreffenden Abbildungen in Gould's Birds of Asia, Part V. Herr Radde hatte bereits früher (J. f. Orn. 1873. S. 4.) in einem in der ornithologischen Gesellschaft zu Berlin gehaltenen Vortrage die Vermuthung ausgesprochen, dass das in Persien vorkommende Gebirgshuhn einer neuen, noch nicht beschriebenen Art angehöre, und die Herren Bolle und Brehm hatten in Folge dessen für diese vermuthlich neue Art den Namen *Megaloperdix Raddei* in Vorschlag gebracht. Durch die Untersuchungen des Herrn Cabanis, gestützt auf das von Herrn Radde eingesandte Exemplar, hat sich nun herausgestellt, dass die persische Art allerdings von *caucasica* Pall. verschieden, aber mit der bereits von Gmelin beschriebenen *O. caspia* zu identificiren sei. Herrn Radde gebührt daher das Verdienst, die Aufmerksamkeit der Forscher von Neuem auf das persische und kaukasische Gebirgshuhn gelenkt und den Beweis ermöglicht zu haben, dass die bisher von allen Autoren irrthümlich identificirten *caucasica* Pall. und *caspia* Gm. zwei gut unterschiedene Arten seien.

Die Gattung *Oreotetrax* besteht daher gegenwärtig aus 5 Arten:

1. *O. himalayensis* (Gould.) — Himalaya. Mit rothbraunen Streifen an den Seiten des Kopfes und als Einfassung der Kehle.

2. *O. caspia* (Gm.) — *Megaloperdix Raddei* Brehm und Bolle, Journ. f. Orn. 1873, S. 4. — Persien. Von der vorhergehenden Art schon genügend durch die dunkelgrauen Streifen (an Stelle der rothbraunen) des Kopfes und der Kehleinfassung unterschieden. Die Brust ist gleichfalls dunkelgrau.

3. *O. caucasica* (Pall.). — *Tetrao caucasica* (Pall.) Zoogr. II. p. 76, Tab. 6. — *Chourtka alpina* Motchoulski, Bulletin de l'Acad. de Moscou 1839, Tab. VIII. XI. — *Oreotetrax caucasica* (nec *caspia!*) Cab. Journ. f. Orn. 1873, S. 63, Tab. III. Fig. 36. (Ovum.) — Kaukasus. Von der vorhergehenden Art schon durch

die eigenthümlich gezeichnete Brust unterschieden, indem jede Feder dieses Körpertheiles mehrfach, abwechselnd hell und dunkel, wellig quergebändert ist.

4. *O. altaica* (Brandt.) — Altai. — Mit vielem Weiss an der Unterseite, welches sich von der Brust abwärts über die Bauchseiten erstreckt.

5. *O. tibetana* (Gould.) — Tibet. — Mit weisser Unterseite, deren einzelne Federn schwarz gesäumt sind.

Mit Bezug auf Vorstehendes kommt ein Brief des Dr. Radde, d. d. Tiflis, 2. Februar 1876 zur Mittheilung. Herr Radde schreibt:

„Vielerseits bin ich durch unsere Fachgenossen darum angegangen worden, weshalb ich über die Ornis der Kaukasusländer bis dato schweige. Es liegt das in zwei Hauptgründen. Erstens gab es und giebt es seit der Begründung des Kaukasischen Museums eine solche Menge nebensächlicher, zum grossen Theile administrativer und technischer Arbeiten, dass ein ornithologisches Sammeln, wie ich es aus früheren Jahren kannte, nicht mehr möglich war. Das Kaukasische Museum schliesst in sich Alles, was die Natur des Kaukasus überhaupt bietet und besitzt, ausserdem eine stattliche Abtheilung für moderne, eine andere für antike Ethnographie. — Ich stehe dem Institute leider allein vor. — Wenn Sie die grossen botanischen und entomologischen Sammlungen sehen würden, welche systematisch jetzt fast vollständig (und zwar richtig) bestimmt sind, und den sonstigen Collectionen Ihre Aufmerksamkeit schenken könnten, so würden Sie bald überzeugt sein, wie seit dem Entstehen des Museums die verschiedenen Abtheilungen desselben ziemlich gleichmässig gefördert wurden und keiner ein specielles Interesse zugewendet werden durfte. Daher rechnete ich bis jetzt auch das ornithologische Material noch nicht als ausreichend für eine grössere Arbeit, obgleich es viel Interessantes von Objecten, namentlich aber an Beobachtungen in sich schliesst. Ich eilte um so weniger, als ich keine Concurrenz zu fürchten glaubte und eine grössere Arbeit über Hocharmenien unter den Händen habe, in welcher ich auch der Vogelwelt eingehender zu gedenken beabsichtige. Zweitens aber wird man im Kaukasus (Tiflis) kaum schwierigere Fragen aus dem Gebiete der Systematik endgültig erörtern können, da heut zu Tage, ohne erschöpfende, oder wenigstens sehr umfangreiche, einschlagende Literatur und vergleichbares Material zur Disposition zu haben, es nicht gerathen ist, solche Fragen beantworten zu wollen. Anders

verhält es sich aber mit den Beobachtungen geographischer Natur, die, was die Ornis anbelangt, ich während meiner Reisen hier zu Lande stets sammelte und sie auch sicher in dem erwähnten Werke über Hocharmenien gelegentlich mit verwerthen will. In dieser Hinsicht dürften denn wiederum Pallas Notizen, Eichwald's und Ménétrie's Materialien sehr bedeutend erweitert werden, und bei einer, wie ich hoffe, zweckmässigen Gruppirung der Beobachtungen werden sich gewiss manche neue, namentlich geographische Gesichtspunkte eröffnen. Zu dergleichen würde ich z. B. die immensen Winterstationen für die Zugvögel an der Massenderan'schen Küste rechnen, welche als hauptsächliche Ruhepunkte für die Wolga-Zugstrasse dienen. Ich würde ferner darauf hinweisen, wie im Gegensatze zu den gesammten südrussischen Stromläufen die vier kaukasischen Hauptthäler Kura, Rion, Kuban, Terek auf die Hauptzugrichtung in den nördlich gelegenen Tiefländern, nahezu rechtwinkelig einsetzen und daran die Beweise für seitliches Einwandern knüpfen; kurz und gut: ich würde auf Grundlage der vorliegenden Reliefverhältnisse versuchen, manche Lebenserscheinungen zu erklären. Das soll auch, wie gesagt, gewiss bald geschehen.

Unterdessen aber lehrt die Erfahrung, dass doch ab und zu ornithologisches Material aus dem Kaukasus zu den Herren Collegen kommt und dass sich meine Herren Fachgenossen bereits über mein langes Schweigen wundern, wie dies neuerdings M. Sclater gethan (vergl.: Adress of the British association etc. p. 6). So will ich denn jetzt, damit sich die Sache mit dem bewussten Birkhuhn nicht wiederholt, Ihnen zwei specielle Mittheilungen machen und einen Vogel einsenden, den Sie richten mögen.

Die erste Mittheilung betrifft das neue Birkhuhn. — Bis zum Jahre 1869 hatte ich nur Nachrichten erhalten, sowohl aus dem kleinen, wie auch aus dem grossen Kaukasus, dass das Birkhuhn im Gebirge und zwar vornehmlich im Gebiete der Baumgrenze vorkäme. In Swanien (Swanetien) fand ich sogar schon im Sommer 1864 die Pferdehaarschlingen, in denen die Vögel ganz so wie in Sibirien gefangen werden.*) Man legt sie in der Nähe der Heukephen, die hier auf basalalpinen Triften in über 8000′ Meereshöhe standen, aus, oder befestigt sie sogar auf dem Rücken solcher festgelagerten Heuvorräthe. Ferner leben Birkhühner im Süden vom Städtchen Achalzich nahe der türkischen Grenze in den ge-

*) Vergl. S. 113 meiner „Berichte über die biologisch-geographischen Untersuchungen in den Kaukasusländern etc.“

mischten, meistens niedrigen Buschwäldern des Schambobell-Gebirges, wo sie von den Kosaken gelegentlich erlegt werden. Ohne Zweifel haben wir sie westlicher von jener Gegend, im Quelllande des Tschorok, im sogenannten Adsharischen Grenzgebirge, zu erwarten und somit die Haltpunkte für die Behauptung gefunden, dass das neue Birkhuhn den beiden Gebirgssystemen des grossen und kleinen Kaukasus*) zukommt, was man durchaus nicht von allen anderen Vogelarten behaupten darf.

Endlich im Winter 1869 erhielt ich von den Quellen des Chramflusses, aus der Gegend, welche man unter dem Namen Zalka kennt, ein Paar dieser Vögel, welches im Museum aufgestellt wurde und, in Erwartung weiteren, umfangreicheren Materials, einstweilen unerörtert blieb. Wir sehen also, dass die neue Art im kleinen Kaukasus östlich hin ebenfalls vorkommt, und bedenkt man, dass Beispiele vorliegen, die das Vorkommen von Birkhühnern in Daratschitschach, im Norden von Erivan, im Goktschai-Gebiete constatiren; so unterliegt es wohl kaum einem Zweifel, dass der Vogel auch die östlichen Waldgebiete bis in die Provinzen von Karabagh bewohnt. Ebenso spricht das Auffinden des Vogels an den östlichen Südabhängen des grossen Kaukasus für seine weitere Verbreitung in östlicher Richtung dort.

Es ist aber die Frage, ob alle die Erkundigungen über das Birkhuhn im Kaukasus nur der einen, neuen Art gelten. Bekannte Jäger, denen man vollen Glauben schenken darf, erzählen von grosswüchsigen und kleinwüchsigen Birkhühnern, und die Entdeckung des gewöhnlichen Birkhuhns im Kaukasus würde, wie ich es sogleich nachweisen will, fast eben so interessant für allgemeinere Gesichtspunkte sein, als die einer neuen Art. Die eigentlichen Waldhühner, welche die russischen Tiefländer und zum grossen Theile auch die kalte europäisch-asiatische Zone bewohnen, fehlen bekanntlich sowohl der Krimm, wie auch dem Kaukasus; weder Auerhahn, noch Hasselhuhn, noch eine der *Lagopus*-Arten wurden dort oder hier gefunden. In jener Zeit, als grosse Wasserflächen

*) Vielleicht sind diese Definitionen nicht Jedermann des ornithologischen Publikums geläufig. Ich will also sagen, dass der Kleine oder Anti-Kaukasus als Randgebirge, beginnend im S.-O.-Winkel des Schwarzen Meeres und gegen S.-O. fortlaufend, mit den Nordabhängen der Kurabagher Gebirge endigend, die im Süden gelegene hohe Plateaulandschaft Armeniens begrenzt; während der grosse Kaukasus das mächtige Kammgebirge aus N.-W.—S.-O. ist, welches den gesammten Isthmus durchsetzt.

sich über dem jetzigen Steppengebiete befanden und dadurch zumal für die schlechten Flieger unüberwindliche Hindernisse der Verbreitung gegen Süden statthatten, war ein Einwandern der Tetraonen hierher nicht möglich. Auch die Verbreitung des gemeinen Eichhörnchens beweist die ehemalige, vollständige Abgeschlossenheit gegen Norden des taurisch-kaukasischen Faunengebietes. Denn in der Krimm giebt es gar keine Eichhörnchen, und im Kaukasus, wo das entsprechende Thier an und für sich selten ist, repräsentirt es eine eigene Species, die schon von Güldenstädt erkannt wurde (*Sciurus anomalus* Gldst. = *S. caucasicus* Pall.). Die Antwort auf die Frage: ob das grosswüchsige kaukasische Birkhuhn dem europäischen identisch, oder am Ende noch eine selbstständige Species sei, wird wesentlich dazu beitragen, die geographischen Gesichtspunkte über die Verbreitung der europäischen Waldhühner zu erweitern, oder im anderen Falle noch entschiedener, als es bis jetzt möglich war, nachweisen, dass der Kaukasus seine eigenen Tetraonen besitzt, wie er das specifisch ihm nur zukommende Königshuhn (*Megaloperdix caucasica*) und den Steinbock (*Aegoceros Pallasii*) aufzuweisen hat.

Meine zweite Mittheilung betrifft eine Königshuhn-Art, welche ich im Winter 1871 von den Vorbergen des grossen Ararat in einem lebenden Exemplare mitbrachte und über welche ich bereits in Berlin (vergl. Journ., Jahrgang XXI, 4. Folge, Heft I, Seite 1 u. ff.) einige Nachrichten gab, so dass Brehm auf die damals von mir gegebenen Erklärungen den Vorschlag machte, den Vogel mir zu Ehren zu nennen. Bis jetzt habe ich von ihm kein zweites Exemplar erhalten, wohl aber kann ich die Nachricht verbürgen, dass er in Persien, und zwar in den höheren Gebieten der Elburuskette, lebt. Von *Megaloperdix caucasica* ist er sicherlich verschieden; auch abgesehen von der eintönigen, hellbleigrauen Brustfarbe mit den unregelmässigen schwarzen Thränenflecken, weicht er in der Gesammtgrösse, wie im Detailbaue ab. So fallen namentlich die Schnabelproportionen und die langen Steuerfedern auf. Hierorts aber, lieber Professor, ist es schlechterdings unmöglich, ein bestimmtes endgültiges Urtheil zu fällen. Denn wenn schon an und für sich in Bezug auf die *Megaloperdix*-Arten das einschlagende vergleichbare Material in den Museen sehr gering ist und Gould's Abbildungen auch nicht überall zu finden sind, so fehlt in Tiflis jeglicher Anhaltspunkt dieser Art vollkommen. Das freilich darf ich behaupten, dass mein Vogel nichts mit *Megaloperdix Nigellii*

(himalayensis) zu thun hat; aber zu allererst muss er mit *M. altaica* und der mir unbekannten tibetanischen Art verglichen werden. Freilich liegt es viel näher, den Vogel in der central- oder südostasiatischen Alpenornis zu suchen, als in der des nördlichen Randgebirges von Innerasien. Denn ich kann es mir wohl vorstellen, wie dergleichen Arten, entsprechend dem orographischen Zusammenhange der unerforschten Afganistanschen Gebirge mit der Elburuskette einerseits und mit dem Hindikuh andererseits, von dorther westwärts bis auf das Iransche Hochland gelangten und dann leicht zum Noahberge kamen. Es wäre aber auch möglich, dass die vorderasiatischen Gebirgssysteme ihre eigenen Vertreter unter den Königshühnern besässen, wie ja auch die bekannten sonstigen 4 Arten nur in sich abgeschlossenen asiatischen Gebirgssystemen eigen sind. Keineswegs aber ist es leicht zu verstehen, wie eine Altai- und Sajan-Art, von localem, hochalpinem Vorkommen plötzlich am mittleren Araxes auch lebt. Gerade die *Megaloperdix*-Arten sind sehr difficil in Bezug auf Klimawechsel. Die kaukasische Art ist vornehmlich der Bewohner der Eis- und Firnzone im Sommer und bezieht ihre Nahrung aus dem hochalpinen Vegetations-Gebiete. Exemplare, die sich während des Winters hier in Tiflis ganz gut hielten, wurden doch stets im Sommer das Opfer der Hitze."

Herr Cabanis legt hierauf ein etwas defectes Exemplar von *Acrocephalus agricolus* Jerd. (= *Salicaria capistrata* Sev.) vor, welches insofern von grossem Interesse ist, als es das Vorkommen dieser Art in Europa constatirt. Bisher kannte man diesen Rohrsänger nur aus Turkestan, dem centralen Asien und Indien, das vorliegende Exemplar ist zwischen der Wolga und dem Ural geschossen worden. Spätere Beobachtungen werden es uns lehren, ob die Art in dem genannten Gebiete häufig oder selten aufgefunden werden wird.

Schliesslich macht Herr Cabanis in Bezug auf das in neuerer Zeit öfters besprochene Vorkommen der mit *Lanius excubitor* L. verwandten grauen Würger in Deutschland die Mittheilung, dass, nach Exemplaren, die von Herrn Tancré in Anclam zur Untersuchung an ihn gesandt worden seien, ein junges Individuum von *L. major* Pall. im Jahre 1874 bei Bartelshagen bei Barth in Vorpommern, und ein Männchen von *L. Homeyeri* Cab. am 14. November 1875 bei Anclam geschossen worden seien.

Herr Schalow bemerkt hierzu, dass er den grauen Würger aus Staufen im Breisgau, dessen bereits in einer früheren Sitzung

Erwähnung gethan ist, zu untersuchen Gelegenheit gehabt hat, und dass derselbe sich als echter *L. major* Pall. bestätige.

Herr Jovanovitsch hält einen längeren Vortrag über: das Fliegen der Vögel. Der Aufsatz wird im Journal besonders abgedruckt werden.

Herr Reichenow hebt die Bedeutung der in dem Vortrage des Herrn Jovanovitsch ausgeführten neuen Theorie des Vogelfluges hervor und bespricht darauf die mechanische Thätigkeit der Flügel beim Fluge, welche auf physikalische Gesetze basirt und deren Wirkung sich nach dem Parallelogramm der Kräfte genau bestimmen lässt. Redner verweist auf den belehrenden Aufsatz von Krarup-Hansen, Beiträge zu einer Theorie des Fluges der Vögel, Copenhagen 1869, in welchem die mechanische Thätigkeit der Flügel sehr ausführlich und klar behandelt ist.

Schliesslich gelangt eine Beschwerde des „Ausschusses für Beobachtungsstationen" gegen ein Mitglied der Gesellschaft, Dr. Russ, zur Erörterung. Der genannte Ausschuss hat, um dem von ihm erlassenen „Aufrufe" eine möglichst grosse Verbreitung zu geben, einer Anzahl von Zeitungen ein Referat zur Publication übergeben. Dasselbe Referat erhielt auch Herr Dr. Russ zur Veröffentlichung. Letzterer hat aber dies Referat nicht veröffentlicht — dagegen aber den von dem Ausschuss publicirten Fragebogen in seiner Zeitschrift „die Gefiederte Welt" nicht allein ohne Erlaubniss abgedruckt, sondern noch dazu mit Weglassung der Adressen der Ausschussmitglieder seinen eigenen Namen unterzeichnet und die Beantwortung der Fragen für sich persönlich erbeten, Alles vorgeblich „im Interesse der Gesellschaft". Da somit das genannte Mitglied nicht allein die Arbeiten des Ausschusses für seine persönlichen Angelegenheiten auszubeuten beabsichtigt, sondern auch den Bemühungen der von der Gesellschaft gewählten Commission entgegen arbeitet, indem es die angestrebte Centralisation der Beobachtungen zu spalten und in seine „Gefiederte Welt" abzuleiten trachtet, so schädigt es die Interessen der Gesellschaft. Der Ausschuss fordert daher den Vorstand der Gesellschaft auf, energisch gegen dieses Treiben einzuschreiten und derartige Uebergriffe für die Zukunft zu verhindern, was durch den Beschluss der Versammlung unterstützt wird. —

Schluss der Sitzung.

Golz. Schalow. Cabanis, Secr.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe Januar-Heft, Seite 111. 112.)

1285. Dr. A. B. Meyer. Ornithologische Mittheilungen I. Mit Tafel I. Separat-Abdr. aus den Mittheilungen des kgl. zoolog. Museums zu Dresden. Heft I. 1875. — Vom Verfasser.

1286. A. E. Brehm. Gefangene Vögel. Ein Hand- und Lehrbuch für Liebhaber und Pfleger einheimischer und fremdländischer Käfigvögel. Erster Theil. Zweiter Band, 12. u. 13. Lieferung. — Vom Verfasser.

1287. J. Rohweder. Bemerkungen zur Schleswig-Holsteinischen Ornithologie, nach einem Vortrag in der Generalversammlung des naturwissenschaftlichen Vereins am 15. Mai 1875 zu Schleswig. — Vom Verfasser.

1288. C. Giebel. Ueber einige westafrikanische Vögel. (Aus Zeitschr. f. d. ges. Naturw. XLVII, 1876.) — Vom Verfasser.

1289. List of the Zoological Works and Memoirs of P. L. Sclater. 1850—75. (Printed for Private Distribution.) — Von P. L. Sclater.

1290. Geo. N. Lawrence. Description of a New Species of Jay of the Genus *Cyanocitta;* also of a supposed New Species of the Genus *Cyanocorax.* [Reprinted from Ann. of Lyceum of Nat. Hist. N. Y. Vol. XI, November 1875.] — Vom Verfasser.

1291. Geo. N. Lawrence. Description of five New Species of American Birds. Cum Tab. IX. [From The Ibis for July 1875.] — Von Demselben.

1292. The Ibis, A Quarterly Journal of Ornithology. Edited by Osbert Salvin. Third Series. Vol. VI. No. 22. April 1876. — Von d. British Ornith. Union.

1293. J. V. Barboza du Bocage. Aves das possessães portuguezas d'Africa occidental. Undecima Lista. — Um fragmento da Ornithologia da ilha de Bolama. [Extracto do Jornal de Sciencias Mathem., Physic. e Noturaes. No. XIX — Lisboa — 1876.] — Vom Verfasser.

1294. Dr. F. Brüggemann. Beiträge zur Ornithologie von Celebes und Sangir. Bremen. C. Ed. Müller. 1876. — Vom Verfasser.

1295. Reprint of Eversmann's. Addenda ad celeberrimi Pallasii Zoographiam rosso-asiaticam. Edited by H. E. Dresser. London 1876. — Vom Herausgeber.

1296. Monatsschrift des Sächsisch-Thüringischen Vereins für Vogelkunde und Vogelschutz. Redigirt von E. v. Schlechtendal. 1. Jahrg. No. 2—4. Februar—April 1876. — Vom Herausgeber.

1297. Richard Förtsch. Elbinger Thierschutz-Verein. Erster Jahresbericht für den Zeitraum von December 1874—75. Elbing. — Vom Verfasser.

Druck von G. Pätz in Naumburg a/S.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

Vierundzwanzigster Jahrgang.

№ 135. Juli. 1876.

Ueber den gegenwärtigen Stand unserer Kenntniss der geographischen Zoologie.

Von
P. L. Sclater.*)
(Aus dem Englischen übersetzt von Herman Schalow.)

In meiner Stellung als Secretär der Londoner Zoologischen Gesellschaft, die ich nun seit mehr denn sechszehn Jahren einnehme, bin ich durch unsere Mitglieder und Correspondenten in den verschiedensten Theilen der Welt sehr häufig ersucht worden, ihnen über die besten Werke in Bezug auf die Zoologie der Länder, in denen sie wohnen, oder die sie gerade zu besuchen im Begriff stehen, Mittheilungen zu machen. Mit Hülfe der unter meiner Leitung stehenden Bibliothek der zoologischen Gesellschaft ist dies, so weit überhaupt gegenwärtig Veröffentlichungen vorhanden sind, um die gewünschte Auskunft zu geben, keine sehr schwierige Arbeit. Oft bin ich auch gebeten worden, mich über die wesentlichsten Mängel in unserer Kenntniss der Thiere einzelner Gegenden auszusprechen. Dieses ist ebenfalls keine schwer zu erfüllende Bitte, wenngleich sie wegen der sehr unvollkommenen Arbeiten, welche wir bis jetzt über die geographische Zoologie im Allgemeinen besitzen, etwas in Verlegenheit setzt, und ich mich deswegen gezwungen sehe, den Umfang der Ansprüche der Beachtung derjenigen zu empfehlen, die derartige Fragen stellen. Der Fortschritt, der in den letzten Jahren zu einer vollkommneren Kenntniss der Faunengebiete der verschiedensten Theile der Erdoberfläche ge-

*) On the present state of our knowledge of geographical Zoology. Address delivered to the Biological section of the British Association Bristol August 25th. 1875. By P. L. Sclater, M. A., Ph. D., F. R. S., F. L. S., President of the Section.

macht worden ist, ist indessen gross. Expeditionen wurden in Länder, die bisher nicht erforscht waren, ausgesandt, Sammlungen wurden in bisher wenig bekannten Gebieten angelegt und viele allgemeine Werke, die die Resultate vorläufiger lückenhafter Forschung über dieses alles zusammenstellen, wurden veröffentlicht. Unter diesen Umständen glaubte ich, dass solch' eine Mittheilung über den allgemeinen Fortschritt, den in jüngster Zeit die Zoologie der verschiedensten Theile der Erdoberfläche erfahren, begleitet von einer Reihe von Bemerkungen über die wichtigsten Autoritäten, die um Rath zu fragen sind, einem Mangel abhelfen könnte, von dem ich, wie oben erwähnt, durch eigene Erfahrung weiss, dass er oft gefühlt worden ist.

Indem ich nun nacheinander die sieben grossen Regionen, in welche die Erdoberfläche am passendsten für zoologische Studien eingetheilt wird, durchgehe, will ich versuchen, unsere massgebenden Schriftsteller über Vögel und ihre hauptsächlichsten Arbeiten aufzuführen. Zugleich werde ich bemüht sein, die namhaftesten Mängel in unserer Kenntniss dieses Zweiges der Naturgeschichte nachzuweisen und wird es mir vielleicht möglich sein, einige wenige Winke hinzuzufügen, wie diesen Mängeln am besten abgeholfen werden könne.

Die Eintheilung der Erdoberfläche werde ich in derselben Weise annehmen, wie ich sie in meinen „Lectures on zoological geography" angewandt habe, nämlich:

I.	Palaearctische Region	Arctogoea.
II.	Ethiopische Region	
II.[a]	Lemurische Subregion	
III.	Indische Region	
IV.	Nearctische Region	
V.	Neotropische Region	Dendrogoea.
V.[a]	Antillen-Subregion	
VI.	Australische Region . . .	Antarctogoea.
VII.	Pacifische Region	Ornithogoea.

I. Die Palaearctische Region.

Die Palaearctische Region werde ich der Uebersichtlichkeit halber in die folgenden sieben Subregionen eintheilen:

1. Die Cisatlantische Subregion, die den ganzen Theil der palaearctischen Region, die südlich vom Mittelmeere liegt, umfasst.

1a. Die Atlantischen Inseln.

2. Die Europäische Subregion.
3. Die Sibirische Subregion, das ganze nördliche Asien umfassend.
4. Die Mantschurische Subregion mit Nord-China und dem angrenzenden Theile der Mongolei.
5. Die Japanische Subregion, welche die japanischen Inseln enthält.
6. Die Tatarische Subregion, die grossen wüsten Gebiete Centralasiens umfassend.
7. Die Persische Subregion, welche Persien, Kleinasien und Syrien in sich vereint.

1. Die Cisatlantische Subregion.

Was die Zoologie des grössten Theiles des Westens dieses Gebietes (Tunis und Algier) anbetrifft, so kann man jetzt sagen, dass unsere Kenntniss ziemlich weit vorgeschritten ist. Das Hauptwerk über dieses Gebiet ist die von der französischen Regierung herausgegebene „Exploration scientifique de l'Algérie (1), in welcher Untersuchungen über die Vögel Algiers von Loche enthalten sind. Dieses Werk wurde im Jahre 1840 begonnen und man beabsichtigte, wenn ich nicht irre, dass die Abtheilung über die Vögel von Herrn Vaillant, dem Künstler der Commission, geschrieben werden sollte; allein es wurden erst die Tafeln ausgegeben, der Text, von Capitain Loche, wurde erst im Jahre 1867 beendigt. Ein kleineres und bequemeres Werk für Reisende ist des letztgenannten Autors Katalog der Vögel Algiers (2), der im Jahre 1858 erschien.

Diejenigen, welche jenseits des Atlas vordringen, werden viele Notizen über die Wirbelthiere dieses Gebietes in Canon Tristram's „Great Sahara“ (6) finden. Viele interessante Angaben über die Vögel von Tunis und Algier sind in den von den Herren Salvin (7) Tristram (8) und J. H. Gurney jr. (9) im Ibis veröffentlichten Artikeln mitgetheilt worden.

Ueber Marokko und den äussersten westlichen Theil des Atlas ist unsere Kenntniss bis jetzt bei Weitem nicht so vollständig. Was die Vögel Tangers und seiner Umgegend anbetrifft, so besitzen wir des Obersten Irby jüngst veröffentlichtes Werk über die Ornithologie der Strasse von Gibraltar (10), in welchem „Beobachtungen über die maurischen Vögel, in grosser Menge dem Manuscripte des verstorbenen Herrn Favier — eines Sammlers, der lange in Tanger lebte — entnommen, gegeben werden“.

Aber der Süden von Marokko, der westliche Atlas und das

daran grenzende Gebiet ist sicherlich eine vollständige, von England leicht zu erreichende terra incognita, welche bisher Naturforschern unzugänglich geblieben ist, wenngleich die kleine Expedition der Herren Dr. Hooker, Maw und Ball im Jahre 1871 (von der bisher nur ein kleiner Bericht (11) bekannt gemacht worden ist, eine grössere wissenschaftliche Arbeit aber, wenn ich nicht irre, jetzt ausgearbeitet wird) zeigt, dass man dort eindringen kann, wenn besondere Vorsichtsmassregeln getroffen werden.

1a. Die Atlantischen Inseln.

Die Atlantische Inselgruppe der Canarischen Inseln, Madeira und der Azoren dürfte vielleicht am besten dieser Abtheilung der Palaearctischen Region zugetheilt werden. Unsere Kenntniss der Fauna einer jeden dieser drei Gruppen ist ziemlich gut, obgleich ohne Zweifel noch mehr zu thun ist, um Details auszuarbeiten. Was die Canaren anbetrifft, so ist Webb und Berthelot's: Histoire Naturelle des iles Canaries" (12), zu Paris unter den Auspicien des Ministers des öffentlichen Unterrichts herausgegeben, das Hauptwerk. Dr. Carl Bolle hat die Inseln in neuerer Zeit besucht und verschiedene ausgezeichnete Aufsätze über ihre Ornithologie (13) in Cabanis' Journal veröffentlicht.

Madeira hat den Vortheil gehabt, dass einige vortreffliche englische Naturforscher daselbst wohnten; ich brauche nur die Namen Lowe, Vernon-Wollaston und Johnston zu nennen, um dies zu bestätigen. Vor mehr denn zwanzig Jahren gab uns E. V. Harcourt in seiner Skizze von Madeira (14) und in seinen Beiträgen in den Proceedings of the Zoological Society (15) und in den Annals of Natural History (16) gute Beiträge zur Ornithologie Madeiras. F. Godman hat kürzlich eine ausgezeichnete Arbeit über die Vögel Madeiras und der Canaren im Ibis für 1872 (17) veröffentlicht. Er giebt darin ein vollständiges Resumé über alles das, was wir augenblicklich über diesen Gegenstand wissen, verbunden zugleich mit den Beobachtungen, die der Autor selbst während seiner Reise nach jenen Inseln im Jahre 1871 gemacht hat.

Für unsere Kenntniss der höheren Thierwelt der dritten der eben genannten Inselgruppen, der der Azoren, sind wir hauptsächlich F. D. Godman, welcher 1865 eine besondere Expedition nach diesen Inseln in der Absicht ihre Fauna zu erforschen unternahm, verpflichtet. Die Resultate finden sich in seinem Werke über die Azoren (21), welches im Jahre 1870 publicirt wurde, zusammen-

gestellt. Ueber die Vögel dieser Inseln ist Godman fast unsere einzige Autorität.

2. Die Europäische Subregion.

a. Europa im Allgemeinen.

Es kann wohl kein Zweifel darüber sein, dass die anziehende Klasse der Vögel viel mehr Aufmerksamkeit als die verwandten Abtheilungen der Wirbelthiere in Europa gefunden hat. Besonders in den letzten Jahren hat eine beträchtliche Anzahl von Naturforschern in fast allen Theilen des Continents ihre hauptsächliche Aufmerksamkeit auf die Ornithologie gelenkt. Zwei Zeitschriften sind allein dieser Wissenschaft gewidmet; der grössere Theil der Arbeiten in ihnen behandelt die Vögel des einen oder anderen Theiles von Europa. Die Literatur über diesen Gegenstand ist sehr gross, und ich muss daher in meinen Angaben über die wichtigsten modernen Hauptschriftsteller, auf welche Jemand, der sich über europäische Ornithologie zu unterrichten wünscht, zurückgehen muss, möglichst gedrängt sein.

Zuerst, was die Avifauna des ganzen Continents anbetrifft, so wurde Temminck's „Manuel" (43) — lange die anerkannte Autorität auf diesem Gebiete — 1849 durch die Herausgabe von Degland's „Ornithologie Européenne" (44) ersetzt. Die neue, von Gerbe durchgesehene und im Jahre 1867 (45) herausgegebene Ausgabe dieses Werkes ist vielleicht jetzt das vollständigste Buch dieser Art. Aber es besitzt, besonders was die Angaben über die Verbreitung der Arten anbetrifft, grosse Fehler und Unzuverlässigkeiten. Die Darstellung dieses Gegenstandes ist, bis zu der vor kurzer Zeit erfolgten Herausgabe von Dresser's (früher Sharpe und Dresser's) „Birds of Europe", (46) nie gehörig berücksichtigt worden. Letzteres Werk ist, so weit es bis jetzt zur Ausgabe gelangt ist, bei Weitem die erschöpfendste Arbeit über die europäische Avifauna, die je geschrieben worden ist. Seine Grösse und die zahlreichen Illustrationen machen es indessen unhandlich. Ein Nachschlagebuch, auf letzteres Werk, wenn es vollständig erschienen, gegründet, welches einen übersichtlichen Auszug des Inhalts desselben enthält (ich hoffe, dass Hr. Dresser es zu bearbeiten nicht verabsäumen wird), würde, dessen bin ich sicher, ein höchst schätzbares Werk bilden.

Fritsch's Naturgeschichte der Vögel Europas (47), vor Kurzem in Prag erschienen, ist ein wohlfeiles und nützliches Handbuch für diejenigen, welche Deutsch verstehen; Gould's „Birds of Europe"

(48), obgleich bereits veraltet, wird stets wegen seiner Illustrationen benutzt werden.

b. Die Vögel Englands.

Viele Jahre hindurch ist Yarrell's „British Birds“ nebst verschiedenen Nachträgen (49) das Hauptwerk über die Ornithologie dieser Inseln gewesen. Im Juni 1871 begann Prof. Newton (50) eine neue Ausgabe dieses Werkes. Ueber ihre Verdienste ist kein Zweifel; ich glaube, es ist selten Jemandem eine Arbeit anvertraut worden, der so durch und durch befähigt sie zu vollbringen und so sorgfältig gewesen wäre in der Ausführung dessen, was er unternommen. Nur der langsame Fortgang des Werkes ermüdet; nach vier Jahren ist erst einer der versprochenen vier Bände erschienen. Als einige der besten unter den zahlreichen Localarbeiten über die Vögel dieses Landes verdienen die kürzlich veröffentlichten Bücher Gray's „Birds of the West of Scotland“ (51) und Hanckock's über die Vögel von Northumberland und Durham (52) Erwähnung. Ein sehr brauchbares Nachschlagebuch für Ornithologen ist auch Harting's „Hand-book of British Birds“ (53), in welchem genaue Zeit- und Ortangaben über seltenere Besucher mitgetheilt werden. Diejenigen, welche Illustrationen in natürlicher Grösse zu haben wünschen und viel Geld anwenden wollen, sollten nicht versäumen, sich Gould's Prachtwerk über die Vögel Englands (54), welches jetzt in fünf Bänden vollständig erschienen ist und vorausgesetzt, dass ein Exemplar abgelassen wird, anzuschaffen. Nach dieser Aufzählung möchte es beinahe unnöthig erscheinen zu bemerken, dass die Ornithologie in diesem Lande keinen Grund hat sich über den Mangel an Unterstützung zu beklagen.

c. Die Vögel Frankreichs.

In Frankreich hat man den das Land bewohnenden Vögeln in den letzten Jahren weniger Aufmerksamkeit geschenkt, und ausser der neuen Ausgabe von Degland's „Ornithologie Européenne“, von der ich bereits gesprochen habe, sind nur noch Bailly's „Ornithologie de la Savoie“ (55) und Jaubert und Barthélemy-Lapommeraye's „Richesses Ornithologiques du Midi de la France“ (56) zu erwähnen. In beiden findet man viele Angaben über die seltenen Vögel der betreffenden Districte.

d. Die Vögel Spaniens und Portugals.

Mehr Aufmerksamkeit hat man in den letzten Jahren der Avifauna des südlichen Spanien gewidmet, aber meistens geschah dies durch Besucher aus dem Norden und nicht durch einheimische Naturforscher. Lord Lilford und Howard Saunders haben beide

einige ausgezeichnete Artikel im „Ibis“ über diesen Gegenstand (57, 58) veröffentlicht und viele interessante Entdeckungen gemacht, unter welchen sich sogar einige neue Arten oder auf alle Fälle wenigstens scharf markirte Localformen befanden (*Gecinus sharpii*, P. Z. S. 1872, p. 153 und *Calandrella baetica*, Dresser B. of E. pt. 21.). Dr. Reinhold Brehm, der in Madrid wohnt, hat sich ebenfalls mit spanischer Ornithologie eingehend beschäftigt und eine vollständige Liste spanischer Vögel, welche benutzt werden sollte, zusammengestellt (59). Auf Irby's Werk über die Strasse von Gibraltar (10) habe ich bereits hingewiesen; was den südlichsten Theil der Halbinsel anbetrifft, so ist Irby unser bester und neuester Schriftsteller. In Bezug auf Belehrung über die Vögel Portugals müssen wir wieder auf eine englische Quelle zurückgehen. Alfred Charles Smith's „Narrative of his Spring-Tour“ (60) enthält nach meinem Wissen die besten Angaben.

e. Die Vögel Italiens.

Savi's „Ornitologia Toscana“ (61), bereits im Jahre 1827 veröffentlicht, war lange beinahe unsere einzige Autorität über italienische Ornithologie. Bonaparte's „Iconografia“ (31) gab einige Zusätze in Bezug auf seltenere Arten. Salvadori's Arbeit über die Vögel, die den zweiten Band der kürzlich publicirten „Fauna d'Italia“ (62) bildet, ist das beste und neueste Werk über diesen Gegenstand und enthält eine ausgezeichnete „Bibliografia Ornitologica Italiana“. Ein grosses illustrirtes Werk über die Vögel der Lombardei ist vor Kurzem von Bettoni (63) in Mailand herausgegeben worden. Ferner muss ich die Aufmerksamkeit auf die beharrliche Art und Weise lenken, mit der C. A. Wright die Avifauna Maltas (64) erforscht hat, sowie auf A. B. Brooke's jüngst erschienene Notizen über die Ornithologie von Sardinien (65).

f. Die Vögel der Türkei und Griechenlands.

Dr. Krüper, ein bekannter deutscher Naturforscher, hat lange in den verschiedensten Theilen der Levante gelebt und zahlreiche Aufsätze über die beobachteten Vögel in verschiedenen Zeitschriften publicirt. Diese Arbeiten sind jüngst von Dr. Hartlaub zusammengestellt und als ein Theil von Mommsen's: „Griechische Jahreszeiten“ (66) veröffentlicht worden. Letzteres Werk enthält somit einen Auszug der wichtigsten Angaben über die Vögel Griechenlands und seiner Inseln. Vor dieser Arbeit war Lindermayer's „Vögel Griechenlands“ (67) unser bester Rathgeber über griechische Vögel. Was die Vogelwelt der europäischen Türkei anbetrifft, so

haben Elwes und Buckley vor Kurzem eine gediegene Arbeit im „Ibis" (68) veröffentlicht; Alléon und Vian haben für die „Revue Zoologique" (69, 70) mehrere Artikel über die Ornis der Umgegend von Constantinopel geschrieben. Hinsichtlich der Vögel dieses Theiles des Festlandes ist sicher noch viel zu thun, ebenso wie auf den Inseln des griechischen Archipels, von denen noch viele durch Naturforscher beinahe unerforscht sind.

g. Die Vögel Süd-Russlands und des Kaukasus.

Obgleich viele Beobachtungen über die Vögel des südlichen Russland in dem „Bulletin" der naturforschenden Gesellschaft in Moskau mitgetheilt worden sind, so weiss ich von keiner Herausgabe einer übersichtlichen Zusammenstellung derselben. Démidoff giebt in dem dritten Bande seiner „Voyage dans la Russie méridionale" (39) eine Liste von Vögeln aus der „Fauna pontique", wie er es nennt, doch sind seine Beobachtungen etwas dürftig.

Eichwald's „Fauna Caspio-caucasica" (71) und Ménétrié's Katalog der Zoologie des Kaukasus (38) sollten beide benutzt werden, wenngleich sie schon etwas veraltet sind. Augenblicklich lebt in Tiflis ein ausgezeichneter Zoologe, Herr Gustav Radde, doch ist mir nicht bekannt, dass er schon eine allgemeinere Uebersicht der Vögel des Kaukasus veröffentlicht hätte. Es muss dort sicher noch viel des Interessanten geben, wie aus der Entdeckung des merkwürdigen Huhnes, welches mit unserem Birkhuhne nahe verwandt und neulich von Taczanowski (*Tetrao mlokosiewiczi* Tacz. P. Z. S. 1875, p. 266 (72)) beschrieben worden ist, hervorgeht.

h. Die Vögel Deutschlands und Central-Europas.

Localfaunen der Vögel der verschiedensten Staaten und wichtigen Landstriche Central-Europas sind äusserst zahlreich vorhanden; ausserdem giebt es auch viele Handbücher und Arbeiten über denselben Gegenstand. Doch steht J. A. Naumann's: Vögel Deutschlands (73) im Jahre 1822 begonnen, mit seinen Nachträgen, immer noch als vorzüglichstes Hauptwerk über centraleuropäische Ornithologie unübertroffen da. Man hörte allgemein, dass Prof. Blasius, kurz vor seinem beklagenswerthen Tode, Material zu einem Werk über die Vögel seines Heimathlandes sammelte, aber leider wurde diese Arbeit nie vollendet. Sie würde sich, ohne Zweifel, als ein wichtiges Werk erwiesen haben. In keinem anderen Lande, England ausgenommen, wird so viel für die Ornithologie gethan, wie in Deutschland. Zwei Gesellschaften wetteifern in ihren Bestrebungen für diese Wissenschaft und zwei Fachjournale (74, 75) sind ihrem

Fortschritte gewidmet. Es fehlt daher nicht an neueren Nachrichten über die Vögel der verschiedensten Theile Deutschlands, wenngleich dieselben aus Journalen und periodischen Zeitschriften verschiedenster Art herausgesucht werden müssen, anstatt dass sie in einem grösseren Werke, wie wir es lieber gesehen hätten, zusammengestellt wären.

i. Die Vögel Scandinaviens und Nord-Europas.

Auch in Scandinavien ist kein Mangel an fleissigen Beobachtern der Vögel. Der Band über Vögel in Nilsson's „Scandinavian Fauna" (40) wurde im Jahre 1858 veröffentlicht und ist noch sorgfältigen Studiums werth. Auch die neueren Werke Collett's über die Vögel Norwegens in deutscher (76) und englischer Sprache (77), ferner Sundevall's „Svenska Foglarna" (78), leider bei des Verfassers Tode noch nicht ganz vollständig, sowie von Wright und Palmén's „Finlands Foglar" (79) müssen benutzt werden. Vor Kurzem sind auch verschiedene Arbeiten über die Vögel des hohen Nordens, der für die Ornithologen immer grosse Anziehungskraft gehabt hat, erschienen. Von diesen mag hauptsächlich genannt werden: v. Heuglin's Bericht über die Vögel Nova Zemblas, zuerst in Cabanis' Journal für 1872 (80) und später, erweitert und verbessert, in dem zweiten Bande seiner „Reisen nach dem Nordpolarmeer" veröffentlicht; ferner Prof. Newton's Versuch über die Vögel Islands, in Baring-Gould's „Iceland, its Scenes and Sagas" (81) und schliesslich Alston's und Brown's Bericht über die Vögel von Archangel (82) — einem wenig erforschten und vielversprechenden Gebiete, zu dem einer der thätigen genannten Forscher dieses Jahr zurückgekehrt ist.

3. Die Sibirische Subregion.

Middendorff's „Sibirische Reise" (95), im Jahre 1847—67 herausgegeben, berichtet über die Fauna des äussersten Nordens und Ostens von Sibirien. In dem zweiten Bande werden, neben den anderen Wirbelthieren, auch die Vögel abgehandelt und giebt der Verfasser genaue Einzelheiten über die Kleider und das Leben der beobachteten Arten. Der im Jahre 1859 publicirte Band von v. Schrenck's „Amur-Reisen" (96) enthält eine vollständige Arbeit über die Vögel des jüngst in Besitz genommenen Landes, welches von dem Amur durchflossen wird und im Süden desjenigen Gebietes liegt, welches durch Middendorff erforscht wurde. Zwei Bände von Radde's „Reisen in dem Süden von Ost-Sibirien" (97), in den Jahren 1862 und 63 herausgegeben, vervollständigen schliess-

lich unsere Kenntniss der Vögel Südostsibiriens. Radde's hauptsächliche Beobachtungen wurden in Transbaikalien angestellt; doch bespricht er auch die Arbeiten, die von seinen Vorgängern über die angrenzenden Gebiete gegeben wurden, und geht näher auf die einzelnen Ergebnisse ein.

Dr. A. v. Middendorff's „Isepiptesen Russlands" (98) sollten von allen denen, die sich über das Wandern der Vögel in Sibirien oder überhaupt in den russischen Besitzungen zu unterrichten wünschen, benutzt werden.

4. Die Mantschurische Subregion.

Ueber diesen District, welcher das Land südlich vom Amur und den grössten Theil des nördlichen China, hinab bis zum Yangt-sze umfasst, besitzen wir, neben den eben besprochenen russischen Werken, noch zwei Hauptquellen, die uns Auskunft geben. Die erste besteht in den Untersuchungen Robert Swinhoe's, britischen Consuls in China. Derselbe hat viele ausgezeichnete Arbeiten über chinesische Zoologie veröffentlicht; seine letzte durchgesehene Liste der Vögel Chinas (99) findet sich in den Proceedings der Londoner zoologischen Gesellschaft für 1871. Père Armand David, ein würdiger Nebenbuhler unseres Consuls, hat gleichfalls in nicht geringem Grade zu unserer Kenntniss der Fauna Nord-Chinas beigetragen. Seine Tagebücher, die eine Menge interessanter Beobachtungen enthalten, sind kürzlich in den „Nouvelles Archives du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris" (100) mitgetheilt worden.

5. Die Japanesische Subregion.

Temminck und Schlegel's „Fauna japonica" (102) ist seit langer Zeit unser Hauptwerk über die Zoologie Japans und es ist, mit Ausnahme der Ornithologie, in den letzten Jahren nicht viel geschehen, um genannte Arbeit zu vervollständigen. Ueber die Vögel besitzen wir einige recht gute Arbeiten vom Capitain Blakiston (103, 104), die im „Ibis" publicirt worden sind und sich auf Beobachtungen in Hacodade gründen; ferner von Whitely (105), welcher einige Zeit zusammen mit Blakiston in genanntem Hafen wohnte und schliesslich von Swinhoe (106). Verweisen muss ich auch noch auf den zweiten Band von Commodore Perry's „Narrative of the U. S. Expedition to Japan in 1852—1854 (107), worin sich eine Arbeit über die gesammelten Vögel von Cassin befindet.

6. Die Tatarische Subregion.

In die grosse wüste Region Central-Asiens, bisher zoologisch beinahe unbekannt, mit Ausnahme vielleicht von Eversmann's „Reise

nach Buchara" (108), welche einen kurzen naturwissenschaftlichen Appendix enthält, sind in neuester Zeit, von zwei entgegengesetzten Punkten aus, Forschungsreisen unternommen worden. Der vorwärtsschreitende Strom russischer Eroberungen im Norden, wie gewöhnlich von wissenschaftlicher Forschung begleitet, hat uns bereits mit der Zoologie Turkestans gut bekannt gemacht. Unglücklicherweise hat sich Herr Severtzoff einer patriotischen Laune, die in den letzten Jahren zu einer so übergrossen Entwickelung gelangt ist, hingegeben und seine „Turkestanskie Jevotnie", eine Uebersicht der Verbreitung des Thierlebens in Turkestan (109) in russischer Sprache herausgegeben. Eine deutsche Uebersetzung (110) ist bereits erschienen und ein Auszug in Englisch wird augenblicklich von Dresser im „Ibis" (111) mitgetheilt.

Die friedlichen Gesandtschaften Englands nach Yarkand haben vom Süden aus Naturforscher an den Rand desselben zoologischen Gebietes geführt. Von der ersten dieser Expeditionen haben wir einen ausgezeichneten Bericht über die Vögel, von A. O. Hume verfasst, der den zweiten Band von Henderson's „Lahore to Yarkand" (112) bildet. An D. Forsyth's zweiter Reise nech Yarkand und Kashgar nahm Dr. F. Stoliczka, einer der tüchtigsten und energischsten Mitglieder des Vorstandes der Indian Geological Survey, dessen Leben leider den Mühseligkeiten der Rückreise zum Opfer fiel, Theil. Ueber diese letztgenannte Forschungsreise besitzen wir bis jetzt nur unvollkommene Berichte (Hume: Stray Feathers II, p. 513 (113) und III, p. 125 (114)), doch können wir gewiss der Veröffentlichung eines interessanten Bandes über die zoologischen Ergebnisse entgegensehen.

7. Die Persische Subregion.

Von der persischen oder „mediterraneo-persischen" Subregion, wie Elwes (P. Z. S. 1873, p. 647) sie zu nennen vorschlägt, und die die asiatische Türkei, Palästina und Persien in sich vereinen mag, war unsere Kenntniss bis vor Kurzem sehr gering und ist, bis auf die Gegenwart hin, noch sehr unvollkommen, wenn man die Nähe des Gebietes und die interessanten Geschöpfe, welche es bewohnen, berücksichtigt. Canon Tristram's lange versprochene „Synopsis of the Flora and Fauna of Palestine" ist von der Ray. Society noch nicht herausgegeben worden, und wir müssen uns daher mit Tristram's Arbeiten über die Vögel Palästinas im Ibis (115) und in den Proceedings der zoologischen Gesellschaft (116) so lange begnügen, bis das grössere Werk erscheinen wird. Von unserer

Kenntniss Klein-Asiens und Armeniens kann man sagen, dass sie beinahe gleich Null ist; Tchihatcheff's schwacher Versuch einer Naturgeschichte genannter Länder in seinem Werke „Asie Mineure" (118) ist die einzige Quelle, die wir hier zu nennen vermögen. Vor dreissig Jahren hatte die Zoological Society zwei ausgezeichnete Correspondenten in Erzerum — die Herren Dickson und Ross — und es ist sehr zu bedauern, dass auf Grund der Sammlungen, welche dieselben heimsandten (P. Z. S. 1839, 1842 und 1844) keine ausführliche Arbeit zusammengestellt worden ist.

Was Persien anbetrifft, so hoffen wir in kürzester Zeit in besserer Lage zu sein. W. T. Blanford und Major St. John haben vor kurzer Zeit in den verschiedensten Theilen des Landes grosse zoologische Sammlungen, besonders von Vögeln, zusammengebracht. Man hört allgemein, dass der Bericht über die persische Expedition eine umfangreiche Arbeit über die Zoologie Persiens aus Blanford's vollendeter Feder enthalten wird. Bis jetzt haben wir nur De Filippi's „Viaggio in Persia" (119) und andere mehr oder weniger unvollkommene Zusammenstellungen über diesen Gegenstand.

II. Die Aethiopische Region.

Diese Region werde ich, der Uebersicht wegen, in folgende 6 Unterklassen eintheilen:

1. West-Afrika, vom Senegal bis zum Congo.
2. Südwest-Afrika, oder Angola und Benguela.
3. Süd-Afrika, die Cap-Colonie und die angrenzenden Districte.
4. Südost-Afrika, von den portugiesischen Besitzungen bis zur Somal-Küste.
5. Nordost-Afrika, Abyssinien, Nubien und Egypten umfassend.
6. Arabien.

1. West-Afrika.

Den Vögeln West-Afrikas ist von europäischen Naturforschern seit der Zeit, da Swainson seine „Birds of Western-Afrika" (7) veröffentlichte, viele Aufmerksamkeit geschenkt worden. Letzteres Werk ist inzwischen durch Hartlaub's im Jahre 1857 herausgegebenes, classisches „System der Ornithologie West-Afrikas" (8) vollständig überflüssig geworden. Von da ab sind viele Arbeiten über die Vögel der verschiedensten Theile dieses Districtes, besonders von Cassin in Philadelphia, Dr. Finsch in Bremen und R. B. Sharpe vom British Museum, der sich vornehmlich mit der Ornis Afrikas beschäftigt und an einem grösseren Werke über dieselbe arbeiten soll, geliefert worden.

2. Südwest-Afrika.

Die portugiesischen Colonien Angola und Benguela, welche einer zoologischen Subregion, die von der West-Afrikas wie der des Caps verschieden ist, anzugehören scheinen, waren bis vor Kurzem vollständig unerforscht. Innerhalb der letzten Jahre jedoch hat Prof. Barboza du Bocage umfangreiche Sammlungen aus fast allen Theilen des Naturreiches dieser Länder für das Museum in Lissabon erhalten und mehrere wichtige Arbeiten über den Gegenstand (10), welche er wahrscheinlich später zu einem grösseren Werke vereinen wird, veröffentlicht. Auch J. J. Monteiro hat Sammlungen von Vögeln, die den Stoff für mehrere Aufsätze abgaben (11, 12), nach England gesandt.

3. Süd-Afrika.

Andrew Smith's „Illustrations of the Zoology of South Africa" (13) bilden vier starke Quartbände und sind den neuen und seltenen Wirbelthieren, welchen dieser thatkräftige Forscher während seiner vielen Reisen in der Cap-Colonie und den angrenzenden Districten begegnete, gewidmet. Sie ergänzen Levaillant's berühmte „Oiseaux d'Afrique" (14). Aber da in Smith's Werk keine vollständige Liste der Cap-Fauna gegeben worden war, so wurde Layard's „Birds of South Africa" (15), obgleich es nicht sehr sorgfältig ausgearbeitet ist, den Ornithologen ein sehr brauchbares Werk. Noch wichtiger wird die Vollendung der neuen und verbesserten Ausgabe des kleinen Layard'schen Buches sein, welche Sharpe (16) begonnen hat, und von der bereits das erste Heft erschienen ist. Sharpe wird die Bemerkung verzeihen, dass er die Synonymie der Arten in seiner Arbeit zu kurz abmacht; es ist kaum zu erwarten, dass jeder südafrikanische Colonist den Katalog der Vögel des British Museum, auf welchen Sharpe stets verweist, besitzt. Auch die Fortlassung der Familien- und Genus-Charaktere ist in einem derartigen Werke zu bedauern. Ein anderes neueres und wohl zu empfehlendes Vogelhandbuch über diese Subregion ist J. H. Gurney's „Birds of Damara-land" (17), zusammengestellt auf Grund der umfangreichen Sammlungen des verstorbenen C. J. Andersson. Nicht weniger als 428 Vogelarten wurden durch diesen unermüdlichen Sammler zusammengebracht; die Herausgabe der Tagebücher ist Gurney wohlgelungen.

4. Südost-Afrika.

Unsere Kenntniss der Fauna von Mozambique gründet sich hauptsächlich auf den wissenschaftlichen Besuch, den Dr. W. Peters

aus Berlin, 1842 und in den folgenden Jahren, diesem Lande abstattete. Es ist zu bedauern, dass die Vögel in dem grossen Reisewerke noch nicht erschienen sind; Diagnosen der neuen Arten (20) sind bereits gegeben worden.

Die Ornithologie der ganzen ostafrikanischen Küste, vom Cap Gardafui bis nach Mozambique, ist auf das vortrefflichste von Hartlaub und Finsch bearbeitet worden. Die Resultate sind in dem Werke dieser Autoren „Vögel Ost-Afrikas“ (22), welches den vierten Band der „Reisen in Ost-Afrika“ des unglücklichen Baron Carl Claus von der Decken bildet, mitgetheilt. Eingehende Notizen in Bezug auf frühere Schriftsteller über diesen Gegenstand werden in dem ausgezeichneten Werke gegeben, so dass es nicht nothwendig wird, auf dieselben zurückzugehen.

5. Nordost-Afrika.

Viele Jahre hindurch war Rüppel's „Systematische Uebersicht“ (27) unser Hauptwerk über die Vögel Nordost-Afrikas. Die vor Kurzem erfolgte Vollendung von Th. v. Heuglin's „Ornithologie Nordost-Afrikas“ (28) macht Rüppel's Arbeiten überflüssig. Es ist in den letzten Jahren kein werthvolleres Werk für Ornithologen vollendet worden als diese Zusammenstellung der zahlreichen Beobachtungen und Notizen dieses wohlbekannten Reisenden und Naturforschers zu einem einheitlichen Ganzen. Von Heuglin's Arbeit verbreitet sich hauptsächlich über das obere Nubien, Abyssinien und über das weite von den Zuflüssen des unteren Nil durchflossene Gebiet. Für Egypten und den oberen Nil ist Capitain Shelley's „Birds of Egypt“ (29), im Jahre 1872 herausgegeben, ein bequemeres Handbuch, welches besonders für die Nil-Touristen empfehlenswerth erscheint. Jesse's Vögel, die während des englischen Feldzuges in Abyssinien gesammelt wurden, hat Dr. Finsch durchgesehen und die Resultate den Fachgenossen in einer Arbeit in den „Transactions“ (31) der zoologischen Gesellschaft mitgetheilt.

6. Arabien.

Von Arabien wissen wir, wie es erwartet werden konnte, nur wenig, sowohl zoologisch als auch anderwärts. Aber es ist auch nur wenig, was man dort zu finden erwarten kann, wenn man das allgemeine Aussehen des Landes betrachtet. Doch würde es immerhin von Interesse sein, zu wissen, was das Wenige eben ist. Das einzige Gebiet, welches bisher von Naturforschern besucht worden ist, ist die Halbinsel des Sinai; und auch von diesem ist unsere Kenntniss bei Weitem nicht vollständig. Hemprich's und Ehren-

berg's nicht vollendete „Symbolae Physicae“ (36) waren jahrelang unser einziges Hauptwerk. In neuerer Zeit hat Wyatt im Ibis eine Arbeit über die Vögel der Sinai-Halbinsel (37) veröffentlicht. Es sei mir erlaubt, einige der Offiziere, welche zu Aden stationirt sind, darauf aufmerksam zu machen, dass eine Uebersicht der Thiere, die in jenen Theilen Arabiens gefunden werden, von grossem Werth sein würde. Mir ist mehr als ein Mal gesagt worden, dass es dort nichts zu finden giebt, aber ich möchte das nicht glauben. Irgend Jemand, mit einem Paar guter Augen und Liebe zum Sammeln, könnte der Wissenschaft sicherlich Nutzen bringen, wenn er wenige Monate zu Aden zubrächte und Excursionen in diese Theile von Arabia Felix machte.

II.a Die Lemurische Subregion.

Diesen so abweichenden Theil der Aethiopischen Fauna werde ich in zwei Abschnitten besprechen, nämlich:

1. Madagascar.
2. Die Mascarenen.

1. Madagascar.

Für die Kenntniss der seltsamen Fauna „Lemuriens“, wie ich an anderer Stelle (Quart. Journ. of Science 1864, p. 213) Madagascar und die in der Nähe liegenden Inseln zu nennen vorgeschlagen habe, ist in neuester Zeit ausserordentlich viel gethan; doch steht es fest, dass Madagascar bis jetzt keineswegs vollständig bekannt geworden ist. Dr. Hartlaub's „Ornithologischer Beitrag zur Fauna Madagascars“ (38) war der erste Versuch eines Resumés der bemerkenswerthen Avifauna dieses Theiles der Welt. Seit der Herausgabe desselben haben zwei holländische Naturforscher, Pollen und van Dam, Madagascar besucht und dem Leydener Museum reiche Sammlungen überbracht. Von diesen sind die Säugethiere und Vögel von Schlegel und Pollen bearbeitet und die Resultate in einem prächtig illustrirten Werke, betitelt „Recherches sur la faune de Madagascar“ (39), veröffentlicht worden. Den Fussspuren dieser Reisenden folgend, hat ein französischer Forscher, Alfred Grandidier, später das Innere Madagascars besucht und dabei eine grosse Ausbeute eingeerntet, von der einige Ergebnisse bereits der Oeffentlichkeit übergeben worden sind (40). Es bleibt uns nun noch übrig, der in neuester Zeit von einem englischen Reisenden, A. Crossley, auf Madagascar gemachten Entdeckungen zu gedenken. Crossley's Vögel sind von Sharpe in verschiedenen

Aufsätzen, die nacheinander von der zoologischen Gesellschaft herausgegeben worden sind, bearbeitet worden (41).

2. Die Mascarenen.

Die Fauna von Bourbon, Mauritius und Rodriguez bildet einen Anhang zu der von Madagascar und verdient das sorgfältigste Studium. Unsere Kenntniss dieser Inseln ist seit der vor kurzer Zeit erfolgten Erforschung von Rodriguez durch die Naturforscher der Venus-Expedition ziemlich vollständig, nur ist es nothwendig, dass sie zusammengestellt werde, da sie aus einzelnen Fragmenten, die in den verschiedensten Journalen und Zeitschriften zerstreut sind, besteht. Ich hoffe, dass Edw. Newton, der so viele Gelegenheit hatte Nachrichten über diesen Gegenstand während seiner Thätigkeit als Colonial-Secretär auf Mauritius zu sammeln, und der diese Gelegenheit so wohl ausgenutzt hat, bald die Musse finden wird, sich dieser Arbeit zu widmen. Seine Bemühungen um die Wiederauffindung des Skelettes von *Pezophaps* sind ebensowohl bekannt, wie die ausgezeichnete Arbeit, in der er und Prof. Newton (43) die Ergebnisse dieser Forschungen bekannt gemacht haben. Ich darf auch nicht vergessen Prof. Owen's Aufsätze über einen verwandten ausgestorbenen Vogel von Mauritius, vor Kurzem von der Zoologischen Gesellschaft herausgegeben, zu erwähnen (44, 45).

Was die jetzige Ornis dieser Inseln anbetrifft, so habe ich weiter nichts als Hartlaub's kleines Werk über Madagascar zu nennen, welches das, was wir über die Avifauna der Mascarenen wissen, ebenfalls enthält.

Die benachbarte Gruppe der Seychellen wurde im Jahre 1867 von Edw. Newton besucht und mehrere neue und höchst interessante Arten von Vögeln daselbst entdeckt. Eine vollständige Uebersicht der Ornithologie dieser Inseln wurde von Newton im Ibis für 1867 (46) gegeben. Nach dieser Zeit hat Dr. E. P. Wright eine wissenschaftliche Excursion nach den Seychellen in der Absicht unternommen, eine vollständige Monographie der Fauna und Flora dieser interessanten Inseln zusammenzustellen. Es ist zu bedauern, dass dieser wünschenswerthe Vorsatz noch nicht zur Ausführung gebracht worden ist.

III. Die Indische Region.

Die ausgedehnte und verschiedenartige Indische Region werde ich in folgender Weise besprechen:

1. Britisch-Indien.
2. Central- und Süd-China.

3. Burmah, Siam und Cochinchina.
4. Die Malayische Halbinsel.
4a. Die Andamanen und Nicobaren.
5. Die ostindischen Inseln.
6. Der Philippinen-Archipel.

1. Britisch-Indien.

Für Britisch-Indien sollten Dr. Jerdon's wohlbekannte zoologische Handbücher einem lang gefühlten Mangel abhelfen; es ist sehr zu bedauern, dass des Genannten frühzeitiger Tod der Vollendung derselben hindernd entgegengetreten ist. Die 3 Bände über die Vögel (1) wurden im Jahre 1864 beendet.

Von den neueren ausserordentlich zahlreichen Beiträgen für unsere Kenntniss der indischen Ornithologie sei es mir gestattet nur einige wenige hier zu nennen. Als besonders thätig ist Allan Hume zu erwähnen, der viele Arbeiten in seiner seltsam benannten Zeitschrift „Stray Feathers" (8), die ausschliesslich indischer Vogelkunde gewidmet ist, veröffentlicht hat. Von diesen Arbeiten verdienen diejenigen über die Vögel von Scinde (9) und von Ober-Pegu (10) besonderes Interesse. Holdsworth's im höchsten Grade brauchbare „Synopsis of the Birds of Ceylon", die vor Kurzem in den „Proceedings of the Zoological Society" (11) veröffentlicht wurde, ist von um so grösserem Werthe, als Ceylon in Jerdon's Werke nicht berücksichtigt worden war. Ferner darf ich nicht vergessen der zahlreichen Arbeiten (12) des Major Godwin-Austen über die Ornithologie der jüngst erforschten Districte an der Nordostgrenze, welche so viel des Neuen enthalten, zu gedenken.

2. Central- und Süd-China.

Als ich oben von Nord-China sprach nannte ich bereits die Namen der beiden bedeutenden neueren zoologischen Forscher in China, die Namen Robert Swinhoe's und des Père David. Ueber des Ersteren neu durchgesehenen Katalog der Vögel Chinas, 1871 herausgegeben, habe ich ebenfalls bereits gesprochen. Augenblicklich weilt Swinhoe, leider krank, in seiner Heimath, doch ist er keineswegs müssig, sondern arbeitet an einem grösseren Werke über die Ornis Chinas, wobei er sich der Mithülfe eines unserer bedeutendsten Naturforscher zu erfreuen hat.

Die noch bemerkenswertheren Entdeckungen des Père David haben uns an der Westgrenze Chinas, oder vielmehr in dem Grenzlande zwischen China und Tibet das Vorhandensein einer Fauna offenbart, die uns bisher vollständig unbekannt gewesen ist, und

die augenscheinlich ein Seitenstück zu der zuerst von Hodgson durchforschten Himalaya-Berg-Fauna bildet. P. David's Vögel wurden von dem verstorbenen Jules Verreaux bearbeitet und die neuen Arten in den „Nouvelles Archives" (14) beschrieben; doch ist bis jetzt noch keine übersichtliche Zusammenstellung herausgegeben worden.

3. Birma, Siam und Cochinchina.

Wenn ich von diesen alten Königreichen, die den grössten Theil der hinterindischen Halbinsel einnehmen, spreche, so muss ich meine Verwunderung darüber ausdrücken, dass wir so wenig über sie wissen. Der Jardin des Plantes hat in der französischen Colonie Saigou einige gute Correspondenten, die, wenn ich nicht irre, eine beträchtliche Anzahl von Exemplaren dem Muséum d'Histoire Naturelle übersandt haben. Allein ausser den Beschreibungen weniger neuer Arten (*Polyplectron germaini* Elliot) haben wir bis jetzt keine weiteren Berichte erhalten. Das untere Birma, welches jetzt einen Theil von Britisch-Indien bildet, wird ohne Zweifel gut durchforscht werden.

4. Die malayische Halbinsel.

Die malayische Halbinsel gehört unzweifelhaft derselben Subfauna an, wie Sumatra. Ihre Thierwelt ist uns aus zahlreichen Sammlungen, die zu uns gelangt sind, ziemlich bekannt geworden. Um einen Ueberblick über ihre Ornis zu gewinnen, müssen wir auf die Arbeiten Eyton's (20), Wallace's (21) und verschiedener anderer ornithologischer Schriftsteller zurückgehen.

4a. Die Andamanen und Nicobaren.

Die beiden Inselgruppen im bengalischen Meerbusen haben in den letzten Jahren die Aufmerksamkeit der Naturforscher in hohem Grade auf sich gelenkt. Port Blair auf den Andamanen, der Sitz einer indischen Strafcolonie, ist von verschiedenen ausgezeichneten indischen Forschern, welche ausserordentliche, besonders ornithologische Sammlungen zusammengebracht haben, des öfteren besucht worden. Die ersten Autoritäten über die Vögel der Andamanen sind Lord Walden (22), der die Collectionen des Lieutenant Wardlaw Ramsay bearbeitet hat, und Vincent Ball, welcher in den „Stray Feathers" eine vollständige Liste aller auf den Andamanen und Nicobaren vorkommenden Vögel gegeben hat (23).

5. Die ostindischen Inseln.

Bis vor kurzer Zeit war das grosse holländische Werk über die Zoologie der auswärtigen Besitzungen der Niederländer, welches

auf Grund der dem Leydener Museum übersandten bedeutenden Sammlungen Macklot's, Müller's und anderer Naturforscher zusammengestellt worden war, unsere Hauptquelle (24). Sie ist in den letzten Jahren durch verschiedene Arbeiten Dr. Schlegel's, des ausgezeichneten Directors des gedachten Institutes, besonders durch des Genannten „Musée des Pays-Bas“ (25), welches in einer Serie monographischer Kataloge eine Uebersicht über die glänzenden Sammlungen giebt, erweitert worden.

Die Reisen unseres Landsmannes Wallace im Malayischen Archipel sind dem grossen Publikum durch die lehrreiche und unterhaltende Reisebeschreibung (27) und den Zoologen durch die grossen Sammlungen aus allen Zweigen der Naturwissenschaft vortheilhaft bekannt geworden. Es ist zu bedauern, dass keine übersichtliche Zusammenstellung der letzteren herausgegeben worden ist. Doch finden wir in den „Proceedings“ der Zoologischen Gesellschaft Artikel über die Vögel der Sulagruppe im Osten von Celebes (28), über diejenigen Bourus (29) und die der Inseln Timor, Flores und Lombock (30), ausser anderen ornithologischen Arbeiten Wallace's, die sich mehr oder weniger auf dieselben geographischen Gebiete beziehen.

Den Forschungen des Dr. A. B. Meyer, sowie zwei ausgezeichneten Arbeiten des Lord Walden (31, 32) verdanken wir eine genauere Kenntniss der Ornithologie von Celebes. Die angrenzende Insel Borneo ist der Aufmerksamkeit neuerer Forscher ebenfalls nicht entgangen, und ein tüchtiger italienischer Ornithologe, Dr. Salvadori, hat sie zum Gegenstand einer besonderen Arbeit gemacht (33). Was die Thierwelt Javas und Sumatras anbetrifft, so haben wir leider keine solchen neueren Untersuchungen, sondern müssen immer noch einerseits auf Horsfield's zoologische Forschungen (34) und andererseits auf Sir Stamford Raffles's Katalog (35) zurückgehen.

6. Die Philippinen.

Trotz der Reisen Cuming's und in neuerer Zeit derjenigen Semper's (36) und Jagor's ist doch noch bis vor Kurzem ein fühlbarer Mangel an einem Werke über die Wirbelthiere der Philippinen gewesen. Diesem Mangel ist zum Theil durch den ausgezeichneten, in den „Transactions“ der Zoologischen Gesellschaft veröffentlichten Essay Lord Walden's über die Vögel der Philippinen (37) abgeholfen worden. Obgleich die Arbeit auf die Sammlungen des Dr. A. B. Meyer basirt, so enthält sie doch ein Resumé von Allem, was wir über diesen Gegenstand wissen. Zugleich bespricht sie

auch alle die Mängel in unserer augenblicklichen Kenntniss, und ich muss leider hinzufügen, dass deren nicht wenige sind.

IV. Die Nearctische Region.

Dieser Theil meiner Besprechung dürfte am besten in folgender Weise zur Darstellung gelangen:

1. Nord-Amerika südlich bis Mexiko.
2. Grönland.

Obgleich ein Theil von Mexiko unzweifelhaft zu der Nearctischen Region gehört, wird es doch später bei der Neotropischen besprochen werden.

1. Nord-Amerika.

Die amerikanischen Ornithologen sind hauptsächlich in den letzten Jahren thätig gewesen. Gehen wir ungefähr zwanzig Jahre zurück, so finden wir als anerkannte Autoritäten über die Vögel der Vereinigten Staaten Wilson (6), Audubon (7), Bonaparte (8) und Nuttal (9). Im Jahre 1856 erschienen Cassin's „Illustrations“ (10), die hauptsächlich die damals in Texas, Californien und Oregon neu entdeckten Arten behandelten. Im Jahre 1858 wurde von Baird, Cassin und Lawrence ein gemeinsames Werk über die Vögel von Nord-Amerika (11), welches einen Theil der „Pacific Railway Routes“ bildet, herausgegeben. Dasselbe erschien 1860 in zweiter Auflage mit Erweiterungen als ein besonderes Werk und bildet auch jetzt noch ein ausgezeichnetes Nachschlagebuch über amerikanische Vögel (12). Das am Schluss gegebene Verzeichniss von Schriftstellern wird sich besonders denjenigen als nützlich erweisen, welche eines Führers in der Literatur der amerikanischen Ornithologie bedürfen. Aber trotz alledem scheint es durch die neuesten Veröffentlichungen unserer thätigen Fachgenossen übertroffen zu werden. Zuerst sind drei Bände einer „History of North-American Birds“ zu nennen, die, mit Tafeln und zahlreichen Holzschnitten versehen, vor einem Jahre von den Herren Baird, Brewer und Ridgway (13) herausgegeben worden sind, und denen zur Vervollständigung zwei weitere Bände baldigst folgen werden. Ferner kann für diejenigen, welche ein handliches Nachschlagebuch gebrauchen, nichts bequemer sein, als Dr. Coues's „Key“ (14) in einem Bande, der im Jahre 1872 veröffentlicht worden ist. Derselbe thätige Naturforscher hat auch vor Kurzem ein Handbuch über die Ornithologie des Nordwestens (15), welches eine Uebersicht der Vögel, die in der vom Missouri und dessen Zuflüssen durchströmten Gegend gefunden werden, und wo er selbst lange beobachtet hat,

herausgegeben. Ich darf diese Aufzählung nicht schliessen, ohne D. G. Elliot's „Birds of North-America“ (16), welches von vielen seltenen und bisher nicht abgebildeten Arten Illustrationen in natürlicher Grösse giebt, und Cooper's „Birds of California“ (17), welches sich über die Vögel der Küste des stillen Oceans verbreitet, und nach den Manuscripten des verstorbenen Herrn Cooper durch Prof. Baird herausgegeben worden ist, zu nennen. Von dem letzterwähnten Werke ist indess bisher nur der erste Band erschienen. Aus allem diesem geht hervor, dass uns die ausgedehntesten Mittel zu Gebote stehen, um uns Belehrung über die Vögel der Nearctischen Region zu verschaffen; es ist in keinem Theile der Welt, Europa ausgenommen, unsere Kenntniss der localen Avifauna so dem Abschluss nahe.

2. Grönland.

Grönland, welches unzweifelhaft einen Theil der Nearctischen Region bildet, bespreche ich deswegen als einen besonderen Theil, um die Aufmerksamkeit auf das „Manuel“ zu lenken, welches unter der Leitung des Arctischen Comités der kgl. Gesellschaft (25) zum Gebrauche für die arctische Expedition im Jahre 1875 verfasst worden ist. Ein Resumé über alles das, was wir bis jetzt über die Biologie Grönlands wissen, ist darin mitgetheilt worden. Ich mache besonders auf den Artikel über die Vögel von Prof. Newton aufmerksam.

V. Die Neotropische Region.

Die Neotropische Region ist ohne Zweifel die reichste in Betreff des Thierlebens von all' den bedeutenderen Abtheilungen der Erdoberfläche. Eine systematische Liste aller Vogelarten der Neotropischen Region findet sich in Sclater und Salvin's „Nomenclator Avium Neotropicalium“ London 1873 (2).

Ich glaube, dass sich diese Region am besten in die folgenden Unterabtheilungen, welche beinahe so wie die in v. Pelzeln's „Ornithologie von Brasilien“ sind, theilen lasse:

1. Die Central-Amerikanische Subregion, von Süd-Mexiko bis Panama.
2. Die Anden- oder Columbische Subregion, von Trinidad und Venezuela, längs der Kette der Anden, durch Columbien, Ecuador und Peru südlich bis Bolivia.
3. Die Amazonen-Subregion, das ganze Land zwischen dem Amazon und dem Orinoko, mithin also auch die Hochländer von Guiana, umfassend.

4. Die Süd-Brasilianische Subregion mit der Waldregion von Südost-Brasilien, Paraguay und den angrenzenden Districten.
5. Die Patagonische Subregion, enthaltend Chili, La Plata, Patagonien und die Falklands-Inseln.

Ausserdem haben wir noch:

6. Die Galapagos-Inseln, welche, ob sie nun einer der anderen Unterabtheilungen zugetheilt werden können oder nicht, besonders besprochen werden müssen.

1. Die Central-Amerikanische Subregion.

Dieses Gebiet, welches bis vor zwanzig Jahren wenig bekannt war, ist in neuester Zeit fast in allen Theilen durchforscht worden, so dass es jetzt beinahe mehr bearbeitet ist, als alle die übrigen obengenannten Unterabtheilungen. Doch ist bis jetzt noch kein vollständiges Werk über die Zoologie irgend eines Theiles desselben vorhanden; die Forschungen Sallé's, Boucard's, de Saussure's und Sumichrast's in Mexiko, Salvin's in Guatemala, v. Frantzius' und Hoffmann's in Costa Rica, Bridge's und Arcé's in Veragua und von M'Leannan in Panama, verbunden mit denen zahlreicher anderer Sammler, sind in europäischen und amerikanischen wissenschaftlichen Zeitschriften zerstreut. Selbst über die Zoologie Mexikos, die schon lange mehr oder weniger bekannt ist, haben wir keine übersichtliche Zusammenstellung. Aller der einzelnen Arbeiten Erwähnung zu thun, würde die Grenzen dieses Vortrages überschreiten: es genügt, einige Worte über die vor nicht zu langer Zeit erschienenen wichtigeren hier zu sagen. Zu nennen sind: sechzehn meiner Arbeiten über die Vögel von Mexiko in den „Proceedings“ der Zoologischen Gesellschaft (4—19), zwei von Salvin und mir über denselben Gegenstand (20, 21), Dr. O. Finsch's Artikel über einige Vögel von Nordwest-Mexiko, im Jahre 1871 zu Bremen publicirt (22), Prof. Sumichrast's Notizen über die Vögel von Vera-Cruz, zu Boston 1869 herausgegeben (23), und ferner Lawrence's Aufsatz über die Vögel Nordwest-Mexikos in dem zweiten Bande der Bostoner Gesellschaftsschriften (24). Was Guatemala anbetrifft, so ist Sclater und Salvin im „Ibis“ für 1859 und 1860 (25, 26) und Salvin ebenda für 1865 und 1866 (27, 28) zu vergleichen; für Honduras ist nachzuschlagen G. C. Taylor im „Ibis“ 1860 (29), für Costa-Rica Cabanis, Journal für Ornithologie 1860 (30), Lawrence's Katalog von Costa-Rica-Vögeln (31) und Salvin's Bemerkungen über dieselben im Ibis 1869 (32). Ueber Chiriqui geben Salvin's Arbeiten (33) in den „Proceedings“ Auskunft. Für

Panama sehe man Lawrence's Katalog (Ann. L. N. York) und Sclater und Salvin's Aufsätze in den „Proceedings“ für 1864 (34).

2. Die Anden- oder Columbische Subregion.

Ueber diese ausgedehnte Subregion, die sechs oder sieben verschiedene Staaten umfasst, ist ebenfalls kein einziges grösseres zoologisches Gesammtwerk vorhanden; ich werde einige von den bedeutenderen, vor nicht zu langer Zeit veröffentlichten Werken hier nennen, die sich auf dieses Gebiet beziehen. Léotaud's Vögel von Trinidad (38) geben einen Bericht über die Ornis dieser Insel, welche als eine Art von Appendix zu dieser Subregion zu betrachten ist. Dr. Finsch hat vor Kurzem eine ergänzende Notiz über denselben Gegenstand veröffentlicht (39). Ueber Venezuela, Columbien und Ecuador sind nur einzelne in Zeitschriften zerstreute Abhandlungen über die zahlreichen in den letzten Jahren in jenen Ländern gemachten Sammlungen vorhanden. Verschiedene ausgezeichnete Sammler waren oder sind noch in diesen Republiken thätig gewesen —: Göring und Spence in Venezuela (man vergleiche über deren Sammlungen sieben Arbeiten von Sclater und Salvin in den P. Z. S. (40—46)), Salmon in Antioquia, Prof. Jameson und Fraser in Ecuador (cf. acht Aufsätze von Sclater in den P. Z. S. (47—54)) — deren Arbeiten unsere Kenntniss der Zoologie jener Gebiete bedeutend erweitert haben. Gehen wir weiter nach Peru, so haben wir Tschudi's „Fauna Peruana“ (55) zu erwähnen, welche, obwohl unbefriedigend in der Ausführung, doch viel des Werthvollen enthält. (Man vergleiche Sclater's Arbeiten über Prof. Nation's Sammlungen (56—59).) Wie weit die reiche Fauna der peruanischen Anden davon entfernt ist, vollständig erforscht zu sein, geht am besten aus den wunderbaren Entdeckungen hervor, welche Jelski vor Kurzem in dem Gebiete östlich von Lima gemacht hat, einem Gebiete, welches bereits von Tschudi durchforscht worden ist. Ueber die von Jelski gesammelten Vögel hat Taczanowski vor Kurzem eine Arbeit in den „Proceedings“ der Zoologischen Gesellschaft veröffentlicht (60).

Was Bolivia anbetrifft, so ist der zoologische Theil von D'Orbigny's „Voyage dans l'Amérique Méridionale“ (63) immer noch unsere Hauptquelle. Dieses Land enthält, dessen bin ich sicher, in der Abgeschiedenheit seiner Bergthäler noch viele neue und ausserordentliche Arten verborgen. Für den zoologischen Forscher würden wir keinen Theil Süd-Amerikas als gewinnbringender bezeichnen.

3. Die Amazonen-Subregion.

Was die Vögel dieses Gebietes anbetrifft, so haben wir über sie verschiedene neuere Arbeiten. Im Jahre 1873 publicirten Salvin und ich in den „Proceedings“ der Zoologischen Gesellschaft ein Resumé über die Arbeiten, die E. Bartlett's und John Hauxwell's reiche ornithologische Sammlungen von dem Huallaga, Ucayali und aus anderen Gegenden Ost-Perus (67—74) besprachen. Derselben Gesellschaft theilten wir 1867 einen Bericht über die von Wallace (75) bei Para gesammelten Vögel mit und benutzten zugleich die Gelegenheit, daraus einige allgemeinere Ansichten in Bezug auf die Verwandtschaft der Avifauna des unteren Amazonenstromes herzuleiten.

Was die Thäler der beiden grossen Zuflüsse des Amazonenstromes, des Rio Madeira auf dem rechten und des Rio Negro auf dem linken Ufer des mächtigen Flusses anbetrifft, so danken wir unsere Kenntniss der Avifauna derselben hauptsächlich den Forschungen Johann Natterer's, eines der erfolgreichsten und thätigsten Forschers, die je gelebt haben. Eine vollständige Bearbeitung seiner ornithologischen Entdeckungen ist vor Kurzem von A. v. Pelzeln in Wien (76) herausgegeben worden.

4. Die Süd-Brasilianische Subregion.

Diese Subregion, welche die Wald-Gebiete des südöstlichen Brasilien sowie der angrenzenden Länder umfasst und fast in jedem Zweige der Zoologie eine Anzahl von Arten und Gattungen enthält, die mit denen der Amazonen-Subregion zwar nahe verwandt, aber doch von ihnen zu trennen sind, ist von europäischen Naturforschern vielfach besucht worden. Ihre Schätze sind infolge dessen ziemlich gut bekannt, obgleich es immerhin noch sehr viel hier zu erforschen giebt. Burmeister's „Systematische Uebersicht“ (77) und „Erläuterungen“ (78) mögen hier genannt werden, — ebenso Prinz Max von Neu-Wied's „Beiträge“ (79), welche, obgleich ziemlich lange schon publicirt, dennoch immer von grossem Werthe sind. Prof. Reinhardt hat vor Kurzem eine ausgezeichnete Arbeit über die Avifauna der Campos von Brasilien auf Grund seiner eigenen sowie der Sammlungen des Dr. D. W. Lund (83) vollendet. Herr v. Berlepsch hat die Vögel von Santa-Catharina (84) bearbeitet.

In Betreff der Thiere von Paraguay müssen wir auf die Schriften Don Felix de Azara's (85) und auf Dr. Hartlaub's Uebertragung der spanischen Namen des vorgenannten Autors in wissenschaftliche

(86) zurückgehen. Neuere Arbeiten über diesen Theil der südbrasilianischen Subregion wären sehr zu wünschen.

5. Die Patagonische Subregion.

Ueber die Zoologie der Argentinischen Republik, welche den nördlichen Theil dieser Subregion bildet, ist der zweite Band von Dr. Burmeister's „La Plata-Reise“ (88), welche eine vollständige Synopsis der Wirbelthiere enthält, das beste Werk. W. H. Hudson in Buenos Ayres hat eingehend die Vögel dieses Gebietes studirt und verdient in einem Lande, wo so wenige eingeborene Bürger wissenschaftliche Arbeiten betreiben, die ehrendste Anerkennung. Seine Vogelsammlungen sind von Salvin und mir bearbeitet worden (90—92); Hudson selbst hat ebenfalls eine Anzahl interessanter Notizen über die Lebensweise der Arten veröffentlicht (93—100).

Die „Zoology of the Voyage of the Beagle“ (101) enthält viele Beobachtungen über die Thiere von La Plata, Patagonien und Chili. Die Vögel von Gould und G. R. Gray, ergänzt durch Noten und Beobachtungen von Darwin, werden immer ein Hauptwerk über die Ornis dieses Theiles von Amerika bleiben. Am Rio Negro in Patagonien, wo Darwin grosse Sammlungen zusammenbrachte, haben wir in W. H. Hudson einen neueren Forscher, dessen Vogelsammlungen aus diesem Gebiete von mir im Jahre 1872 (102) untersucht wurden.

Dr. R. O. Cunningham ist in neuerer Zeit den Fussspuren Darwin's in Patagonien gefolgt und hat, abgesehen von seinem Reisewerke, Noten über die beobachteten Thiere in den „Transactions“ der Linné'schen Gesellschaft (103) veröffentlicht. Salvin und ich haben einen Bericht über seine ornithologischen Sammlungen in verschiedenen Arbeiten im „Ibis“ (104) gegeben.

Was die Falklands-Inseln anbetrifft, so wohnen seit wenigen Jahren zwei ausgezeichnete Sammler und Beobachter daselbst — die Capitaine Packe und Abbot. Sie haben dafür gesorgt, dass wir mit den einheimischen Vögeln wohl bekannt geworden sind. Ihre Sammlungen sind von Gould und mir untersucht worden (105, 106) und Capitain Abbot hat viele schätzbare Beobachtungen über ihren Inhalt mitgetheilt (107).

Ueber Chili schliesslich besitzen wir Gay's etwas anmassende „Fauna Chilena“, die den zoologischen Theil der „Historia Fisica y Politica de Chile“ des Genannten bildet. Der Band über die Vögel ist von Desmurs in Paris zusammengestellt worden. Die deutschen Naturforscher am Nationalmuseum zu Santjago, Philippi

und Landbeck, haben in den letzten Jahren in Wiegmann's „Archiv" viele Arbeiten über die Zoologie der chilesischen Republik, von denen ich in einer Arbeit über die Vögel von Chili in den „Proceedings" der Zoologischen Gesellschaft eine Uebersicht gab, veröffentlicht (108). Vor kurzer Zeit haben Philippi und Landbeck einen Katalog der Vögel Chilis in den „Anales de la Universidad de Chile" (109) herausgegeben.

6. Die Galapagos-Inseln.

Bis vor kurzer Zeit beschränkte sich unsere Kenntniss der eigenthümlichen Fauna der Galapagos-Inseln auf die Forschungen Darwin's, wie sie in der obenerwähnten „Zoology of the Beagle" mitgetheilt waren. Augenblicklich haben indess Salvin und ich einige neue Vogelarten von diesen Inseln aus der Sammlung des Dr. Habel (110) beschrieben; Prof. Sundevall hat ferner einen Bericht über die Vögel gegeben, welche während der Fahrt der schwedischen Fregatte „Eugenie" im Jahre 1852 gesammelt wurden (111). Salvin hat ausserdem eine umfangreiche Arbeit über die Ornithologie des Galapagos-Archipels zusammengestellt und der Zoologischen Gesellschaft vorgetragen, welche Arbeit sehr bald in den „Transactions" der Gesellschaft gedruckt werden wird.

V^a. Die Antillen-Subregion.

Es ist in den letzten Jahren unzweifelhaft viel gethan, um die Antillen-Fauna klar zu stellen, allein es bleibt dennoch viel mehr zu thun übrig. Es ist geradezu schimpflich, dass wir über die Zoologie einzelner Inseln, die unter englischer Herrschaft stehen, gar nichts wissen. Innerhalb des Umfanges der gegenwärtigen Arbeit kann natürlich davon nicht die Rede sein, alle Autoritäten über die Zoologie der Antillen zu nennen, wir wollen nur einige hier besprechen und zwar in folgenden Abtheilungen:

1. Die Bahama-Inseln.
2. Cuba.
3. Jamaica.
4. Haiti.
5. Porto Rico.
6. Die kleinen Antillen.

1. Die Bahama-Inseln.

Der verstorbene Dr. Bryant hat in dem „Boston Journal of Natural History" verschiedene Artikel über die Vögel der Bahamas, wo er mehr denn einen Winter zubrachte, veröffentlicht (112). Diese Inseln verdienen eine weit sorgfältigere Beachtung, als ihnen bis jetzt zu Theil geworden ist.

2. Cuba.

Râmon de la Sagra's „Historia Fisica y Politica de Cuba" (113)

und Lembeye's „Aves de la Isla de Cuba“ (114) waren bis vor kurzer Zeit unsere Hauptwerke über die Zoologie von Cuba. Cuba hat indessen das Glück gehabt, dass ein ausgezeichneter Naturforscher, Dr. Jean Gundlach, der auf das eifrigste bestrebt ist, die interessante Thierwelt dieser Insel genau zu erforschen, daselbst seinen Wohnsitz aufgeschlagen hat. Wir sind ihm zu Dank verpflichtet für das Sammeln der Arten, auf welche Dr. Cabanis seine Revision der Vögel Cubas, publicirt im Journal für Ornithologie (45), begründete, ferner für eine tabellarische Uebersicht der Vögel Cubas, veröffentlicht in derselben Zeitschrift für das Jahr 1871 (116) und für mehrere ergänzende und verbessernde Nachträge, sowie schliesslich für eine neuere Durchsicht der Säugethiere und Vögel der Insel, zuerst in dem ersten Bande von Prey's „Repertorio“ mitgetheilt. Das letztgenannte Werk (117), ebenso wie das frühere „Memorias sobre la historia natural de la Isla de Cuba“, von demselben Verfasser, (118), enthalten eine Menge schätzbarer Beiträge zu unserer Kenntniss der reichen Fauna dieser Insel und sollten sorgfältig von denjenigen benutzt werden, welche bestrebt sind, mit den Eigenthümlichkeiten der Fauna Cubas bekannt zu werden.

3. Jamaica.

Gosse's verdienstvolles Werk über die Vögel von Jamaica (119) und seine „Naturalists Sojourn“ (120) sind immer noch die Hauptquellen unserer Belehrung über die schöne Insel Jamaica; es ist sehr wenig seit jener Zeit geschehen. Ein junger englischer Naturforscher, W. Osburn, brachte auf Jamaica im Jahre 1860 einige recht gute Sammlungen zusammen, von denen ich die Vögel (122) bearbeitete. Herr W. T. March hat gleichfalls in neuerer Zeit schöne Vogelsammlungen dieser Insel nach Amerika gesandt, und Prof. Baird hat vorzügliche Arbeiten über dieselben veröffentlicht (123).

4. Haiti.

Von dieser grossen Insel ist, was Zoologie anbetrifft, wenig mehr bekannt, als es in den Tagen Buffon's und Vieillot's der Fall war. Nur über die Vögel besitzen wir einen neueren Bericht in einer Arbeit, welche ich auf Grund der Sammlung Sallé's im Jahre 1857 zusammenstellte (124), und in einer noch neueren Schrift, welche der verstorbene Dr. Bryant verfasste und in den „Proceedings“ der Bostoner naturwissenschaftlichen Gesellschaft veröffentlichte (125).

5. Porto Rico.

Von dieser spanischen Insel lässt sich dasselbe sagen, wie von der vorgenannten. Das einzig Neuere, was wir kennen, bezieht

sich auf die Vögel und besteht aus zwei Arbeiten — einer von E. C. Taylor im „Ibis" für 1864 (126) und einer anderen von dem verstorbenen Dr. Bryant in dem vorerwähnten Journale (127).

6. Die kleinen Antillen.

Wie ich bereits oben bemerkte, bedarf jede einzelne der zahlreichen Inseln, von Porto Rico südwärts bis Trinidad, noch der genauesten Durchforschung. Es ist wirklich eigenthümlich, dass sich bisher noch Niemand gefunden hat, diesen interessanten Versuch, der leicht durch Excursionen während der Wintermonate einiger aufeinander folgender Jahre ausgeführt werden könnte, zu unternehmen.

Was die Ornithologie dieser Inseln anbetrifft, so ist der beigefügte Auszug von dem, was wir wirklich wissen, und dem, was wir nicht wissen, vornehmlich einer Arbeit über die Vögel von Santa Lucia entnommen, welche ich der Zoologischen Gesellschaft in London im Jahre 1871 vorgelegt habe.

1. Die Virginischen Inseln. — Von diesen Inseln können wir wohl sagen, dass wir über die Vögel von St. Thomas, der am häufigsten besuchten Insel der Gruppe, die auch zugleich Haltestation der westindischen Postdampfschiffe ist, gut unterrichtet sind. Herr Riise, welcher sich lange daselbst aufhielt, sammelte viele Arten und sandte dieselben nach Europa, von denen ich einige beschrieben habe (Ann. N. H. ser. 3 vol. IV. p. 225 und P. Z. S. 1860. 314) und andere von Prof. Newton in einem im „Ibis" für 1860 p. 307 veröffentlichten Briefe besprochen worden sind. Riise's Sammlung ist jetzt, soviel ich weiss, in Copenhagen. Mehrere Nachträge zu den Vögeln von St. Thomas sind auch von den beiden Newton in ihrer unten erwähnten Arbeit über die Vögel von St. Croix gegeben worden. In den „Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia" für 1860 (128) hat Cassin einen Bericht über eine Sammlung von Vögeln, die durch Rob. Swift auf St. Thomas zusammengebracht und der Akademie geschenkt worden war, veröffentlicht; er umfasst 27 Arten.

Gerade im äussersten Osten der virginischen Inseln, zwischen diesen und der Barthelemy-Gruppe, liegt die kleine Insel Sombrero, „ein nackter Fels, ungefähr siebenachtel Meilen lang, 20—40 Fuss über dem Spiegel der See, und zwischen wenigen Ruthen und einer drittel Meile ungefähr breit". Obgleich „keine Vegetation auf der Insel über 2 Fuss hoch ist", scheinbar also ein höchst ungünstiger Platz für Vögel, so hat Herr A. A. Julien, ein Correspondent des Herrn Lawrence in New-York, dennoch das Glück gehabt, auf ihr

nicht weniger als 35 Arten zu sammeln, deren Namen, zugleich mit Julien's Noten, durch Lawrence in dem achten Bande der „Annals of the Lyceum of Natural History of New-York“ (129) mitgetheilt worden sind.

Die übrigen Inseln der Virginischen Gruppe tragen, was Ornithologie anbetrifft, mit Recht ihren Namen, denn man weiss von keinem Sammler, der je ihren jungfräulichen Boden betreten hätte. Prof. Newton spielt auf einige Vögel von St. John im Besitze des Herrn Riise an (Ibis 1860, 307).

2. St. Croix. — Wir besitzen über die Vögel dieser Insel einen ausgezeichneten Artikel von den Herren A. und E. Newton, der im ersten Bande des „Ibis“ (130) veröffentlicht worden ist. Diese Arbeit, welche sich auf die Sammlungen und die persönlichen Beobachtungen der Verfasser selbst gründet, und die nach einer sorgfältigen Vergleichung ihrer Exemplare in England und mit eingehendster Beachtung früherer Autoren bearbeitet worden ist, bildet bei Weitem den vollständigsten Bericht, den wir über die Ornithologie irgend einer der kleinen Antillen besitzen. Es ist dennoch ohne Zweifel nothwendig, dass sie durch nachträgliche Beobachtungen vervollständigt werde, da Vieles nothwendiger Weise unbestimmt geblieben ist; es ist recht zu bedauern, dass Niemand diesem Gegenstande auch nur die geringste Aufmerksamkeit gezollt hat.

3. Anguilla, St. Martin und St. Barthelemy. — Von diesen Inselgruppen ist, so weit ich unterrichtet bin, allein St. Barthelemy ornithologisch durchforscht worden, und das vor nicht zu langer Zeit. In der kgl. schwedischen Akademie „Proceedings“ für das Jahr 1869 (131) findet sich ein ausgezeichneter Artikel des ornithologischen Veteranen Prof. Sundevall über die Vögel dieser Insel begründet auf eine Sammlung des Dr. A. v. Göes. Es werden 47 Arten aufgezählt.

4. Barbados. — Von dieser englischen Insel glaube ich wohl sagen zu können, dass über ihre Ornithologie ganz und gar nichts bekannt ist.

5. St. Christoph und Nevis, denen noch die in der Nähe liegenden kleinen Inseln St. Eustach und Saba hinzugezählt werden können. — Unsere ornithologische Kenntniss dieser Inseln ist sehr fragwürdiger Gestalt. T. J. Cottle war, wenn ich nicht irre, früher auf Nevis ansässig und sandte wenige Vögel von dort an das British Museum im Jahre 1839. Unter diesen waren die Arten

der Colibris dieser Insel, deren Gould in seinem bekannten Werk Erwähnung thut. Ueber die übrigen Inseln dieser Gruppe wissen wir absolut nichts.

6. Antigua. — Es thut mir leid, von dieser schönen englischen Insel sagen zu müssen, dass über ihre Ornithologie nichts bekannt ist. Unter den vielen Tausenden von amerikanischen Vögeln, die während der letzten zwanzig Jahre durch meine Hände gegangen sind, ist nie ein einziger Balg von Antigua gewesen.

7. Montserrat. — Das Gleiche lässt sich von der englischen Insel Montserrat sagen.

8. Guadeloupe, Deseadea und Mariegalante. — Ein ausgezeichneter französischer Naturforscher, Dr. l'Herminier, war viele Jahre als Arzt auf der Insel Guadeloupe ansässig. Es ist zu bedauern, dass er seinen Plan, mit dem er sich, so viel ich weiss, eingehend beschäftigte, eine Uebersicht der Vögel der Insel zu veröffentlichen, nicht zur Ausführung gebracht hat. Er sandte indessen eine Anzahl von Arten nach Paris an den verstorbenen Baron Lafresnaye, dem wir für den einzigen Artikel, der je über die Vögel von Guadeloupe (132) und die angrenzenden Inseln publicirt worden ist, Dank schulden.

9. Dominica. — Dominica ist eine der wenigen westindischen Inseln, welche das Glück gehabt hat von einem thätigen englischen Ornithologen besucht zu werden. Obgleich E. C. Taylor nur vierzehn Tage im Jahre 1863 auf dieser Insel zubrachte und vieles Andere zu thun hatte, so machte er es dennoch möglich, Arten vieler sehr interessanter Vögel zu präpariren, über welche er in einem seiner Artikel über die Vögel Westindiens im „Ibis“ für 1864 (126) berichtet. Es ist indessen selbstverständlich, dass in einer so kurzen Zeit die Erforschung der Vogelwelt dieser wilden und schönen Insel nicht erschöpfend gewesen sein kann, selbst bei den energischsten Anstrengungen unseres wohlbekannten Fachgenossen.

10. Martinique. — Diese Insel ist eine der wenigen der kleinen Antillen, in der gelegentlich Vogelbälge, die ihren Weg in die Hände der Pariser Kaufleute nehmen, durch die Einwohner gesammelt werden. Es ist denn auch eine grosse Anzahl von Arten von Martinique im Muséum d'Histoire Naturelle im Jardin des Plantes, die ich zu untersuchen Gelegenheit hatte; allein ausser den unbestimmten Notizen, die Vieillot in seinen „Oiseaux de l'Amérique Septentrionale“ giebt, weiss ich von keiner Publication, die sich

speciell auf die Ornithologie dieser Inseln bezieht. E. C. Taylor brachte vierzehn Tage auf Martinique im Jahre 1863 zu und hat seine Beobachtungen über die Vögel, welche er antraf, in dem bereits oben erwähnten Artikel mitgetheilt; es sind indessen nur wenige an Zahl. Die internationale Ausstellung im Jahre 1862 brachte in der Abtheilung, die für die Producte der französischen Colonien bestimmt war, eine kleine Sammlung von Martinique-Vögeln, ausgestellt von Herrn Bélanger, dem Director des Botanischen Gartens von St. Pierre (133). Das sind all' die Arbeiten, die ich über die Vögel von Martinique aufzufinden im Stande gewesen bin.

11. St. Lucia. — Was wir über die Vögel dieser Insel wissen, habe ich in einer Arbeit, die sich in den „Proceedings" der Zoologischen Gesellschaft für 1871 findet, mitgetheilt. Der Bericht gründet sich auf eine Sammlung, die mir gütigst von dem Rev. J. E. Semper (134) übersandt worden war. Semper theilte später einige interessante Beobachtungen über das Leben der Arten mit (135)

12. St. Vincent. — St. Vincent war in früherer Zeit der Wohnort eines tüchtigen und eifrigen Naturforschers, des Rev. Lansdown Guilding, F. L. S., der, den ersten Begründern der Zoologischen Gesellschaft wohl bekannt, leider frühzeitig auf jener Insel starb, ohne seine Pläne für eine Fauna von Westindien zur Ausführung gebracht zu haben. Seine Sammlungen enthielten eine Anzahl von Vögeln, unter denen sich ein neuer Papagei befand, der nach Guilding's Tode von Vigors als *Psittacus guildingii* beschrieben worden ist. Derselbe ist ein Bewohner von St. Vincent.

13. Grenada und die Grenadinen. — Ueber die Ornis dieser Gruppe ist nichts bekannt.

14. Barbadoes. — Die einzigen Angaben über die Vögel von Barbadoes finden sich in R. Schomburgk's wohlbekanntem Werke über diese Insel (136). Dieses enthält (p. 681) eine Liste der beobachteten Vögel, begleitet von einigen wenigen Bemerkungen (Eine kurze Notiz über eine kleine Sammlung von Vögeln von Barbadoes wurde von mir in den P. Z. S. 1874, p. 174 (138) publicirt.

15. Tabaga gehört nach meiner Ueberzeugung zoologisch zu Trinidad. W. Jardine hat einen Bericht über ihre Ornis nach Kirk's Sammlungen (137) gegeben.

VI. Die Australische Region.

Die Australische Region werde ich in folgenden Abtheilungen besprechen:

1. Australien und Tasmanien.

2. Neu-Guinea und die Papua-Inseln.
3. Die Salomons-Inseln.

1. Australien und Tasmanien.

Dass wir von der Fauna Australiens mehr als von irgend einer andern englischen Colonie in den verschiedensten Theilen der Welt wissen, ist sicher; aber unser Dank für diese Kenntniss richtet sich weder an die Regierung noch an die Behörden der Colonien. Die ununterstützte Unternehmung eines Privatmannes hat die beiden grossartigen Werke über die Säugethiere und Vögel Australiens geschaffen, die wir stets mit Freude benutzen, wenn es sich darum handelt, über irgend ein Mitglied dieser beiden Klassen der australischen Thierwelt Auskunft zu erhalten.

Die prächtige Reihe der sieben Bände von Gould's „Birds of Australia" (4) wurde im Jahre 1848 beendigt. Ein Ergänzungsband, der Illustrationen von ungefähr 80 Arten in natürlicher Grösse enthält, folgte im Jahre 1869. 1865 druckte Gould den Text seines grossen Werkes in Quartformat mit Ergänzungen und Verbesserungen nochmals ab und veröffentlichte ihn unter dem Titel eines „Handbook to the birds of Australia" (5). Dasselbe ist ein bequemes Werk zum Nachschlagen. Von zwei Versuchen, Gould's Arbeiten zu übertreffen, kann ich nicht mit vielem Lobe sprechen. Weder Diggle's „Ornithology of Australia" (6) noch Halley's beabsichtigte „Monograph of the Australian Parrots" (7) sind der Beendigung näher gerückt; von dem letztgenannten Werke habe ich sogar nur eine Nummer gesehen.

Verschiedene grosse Sammlungen sind in den letzten Jahren auf der Halbinsel York und in den angrenzenden Districten von Nord-Queensland gemacht worden. Es ist ein Unglück für die Wissenschaft, dass wir keinen vollständigen Bericht über dieselben haben. Eine der grössten, von J. T. Cockerell gesammelt, ist glücklicher Weise in die Hände der Herren Salvin und Godman gekommen und wird, dessen bin ich sicher, besser verwerthet werden, als blos zum Aufbewahren in Glaskästen oder zum Schmuck von Damenhüten.

Es scheint mir, als ob in Betreff der Vögel in Nord-Australien noch sehr viel zu thun übrig ist, und ich möchte behaupten, dass Port Darwin, der äusserste nördliche Punkt des trans-continentalen Telegraphen, eine ausgezeichnete Station für einen sammelnden Naturforscher sein müsste. Viele Novitäten, sowohl zoologische wie botanische, würden sicher dort gefunden werden.

2. Neu-Guinea und die Papua-Inseln.

Ich glaube, dass meine Arbeit über die Säugethiere und Vögel von Neu-Guinea, publicirt in der Linnean Society im Jahre 1858 (25), der erste Versuch war, die zerstreuten Fragmente unserer Kenntniss dieses Gegenstandes zusammenzustellen. Im Jahre 1859 gab ein Katalog des British Museum, verfasst von Dr. J. E. und Herrn G. R. Gray, (26) von den damals, als Neu-Guinea und die Aru-Inseln bewohnenden, bekannten Thieren der beiden Klassen ein Resumé, mit Einschluss der Angaben über Wallace's Entdeckungen. Wallace gab 1862 die Beschreibungen der neuen Arten, die nach seiner Rückkehr von seinem Gehülfen, Herrn Allen, entdeckt worden waren (27). Dr. Finsch publicirte 1865 in Bremen eine ausgezeichnete kleine Arbeit, betitelt: „Neu-Guinea und seine Bewohner" (28), in welcher er eine vollständige Uebersicht der damaligen Kenntniss des Gegenstandes gab. Aber noch ernstere Anstrengungen, in diese terra incognita einzudringen, sind in den letzten 10 Jahren von Naturforschern der verschiedensten Nationen gemacht worden. Zwei Abgesandte des Leydener Museums (Bernstein und v. Rosenberg) haben grosse Mengen zoologischer Sammlungen diesem Institut übersandt und eine reiche Anzahl von Novitäten entdeckt. Von diesen sind die Vögel durch Prof. Schlegel in den „Observations Zoologiques" (29) beschrieben worden. Ein kühner italienischer Reisender, L. M. d'Albertis, machte einen ferneren Fortschritt, als er im September 1872 die erste Besteigung der Arfak-Berge unternahm („Nature" vol. VIII p. 501) und den prächtigen Paradiesvogel und andere neue Arten entdeckte, welche ich 1873 (30) beschrieben habe. Schnell d'Albertis' Spuren folgend, drang Dr. A. B. Meyer noch weiter in das unbekannte Innere ein und machte eine überreiche Ausbeute, über welche er in sechs Arbeiten, die kürzlich zu Wien publicirt worden sind (31—36), Bericht erstattet. Dr. Meyer ist jetzt Director des Dresdener Museums und ohne Zweifel mit der weiteren Bearbeitung seines reichen Materials beschäftigt. Inzwischen beschäftigt sich ein tüchtiger italienischer Naturforscher mit den Sammlungen d'Albertis' und dessen ehemaligen Gefährten Beccari. Graf Salvadori, der die Vögel bearbeitet, wird die Gelegenheit benutzen, um eine vollständige Uebersicht der Ornithologie Neu-Guineas und der Papua-Inseln, ähnlich derjenigen von Borneo, über welche ich bereits gesprochen habe, herauszugeben.

Alle diese Expeditionen galten indessen nur der westlichen

Halbinsel von Neu-Guinea, welche allein bis jetzt einigermassen von Naturforschern durchsucht worden ist. Ueber den grösseren südöstlichen Theil der Insel haben wir bis jetzt sehr wenige Nachrichten (es sei denn, dass wir den wunderbaren Thaten des Capitän Lawson Glauben schenkten).

Ein Casuar (*Casuarius picticollis* Scl. P. Z. S. 1875, p. 85), der vom „Basilisk" von der Südküste heimgebracht worden, und der neu für die Wissenschaft ist, ebenso wie ein Paradiesvogel (*Paradisea raggiana* Scl. P. Z. S. 1873 p. 559), den d'Albertis aus demselben District erhielt, diese beiden zu nennen ist genügend, um uns eine Idee von dem zu geben, was wir zu finden erwarten können, wenn das Innere dieses Theiles von Neu-Guinea erforscht wird. Und ich will die Gelegenheit benutzen mitzutheilen, dass ein höchst tüchtiger und energischer Reisender vielleicht jetzt schon dort arbeitet. L. M. d'Albertis, von dessen früheren Arbeiten ich bereits gesprochen habe, kehrte im letzten Herbst nach dem Osten zurück. Briefe, welche seine italienischen Freunde im letzten Juni von ihm erhalten haben, theilen mit, dass er zur Zeit des Schreibens bereits so glücklich gewesen ist die Yule-Insel[1], nahe der Mously-Bay an der Südostküste von Neu-Guinea zu erreichen, und dass er beabsichtigte dort sein Hauptquartier aufzuschlagen, um von dort Expeditionen in das Innere zu unternehmen.

3. Neu-Irland, Neu-Britannien und die Salomons-Inseln.

Ich widme diesen Inseln hauptsächlich deswegen einige Worte, weil sie von Sidney aus leicht zu erreichen und ihre Bewohner von besonderem Interesse sind, da sie der Neu-Guineafauna und nicht derjenigen Polynesiens angehören. Ich habe das, was über die Vögel der Salomons-Inseln bekannt ist, in einer Arbeit zusammengestellt, welche ich der Zoologischen Gesellschaft im Jahre 1869 (40) vorgelegt habe. Wenn ich die interessanten Resultate betrachte, die ich aus der Prüfung einer ganz geringen Menge von Vögeln, die von einer nicht wissenschaftlich gebildeten Person gesammelt wurden, erhalten habe, so kann kein Zweifel über den Werth dessen sein, was bei einer regelrechten Erforschung entdeckt werden würde. Was Neu-Irland und Neu-Britannien anbetrifft, so haben wir über dieselben nur ganz zerstreute Notizen. Die letztgenannte Insel ist, so viel wir wissen, die Heimath eines besonderen Casuars (*Casuarius bennetti*).

VII. Die Pacifische Region.

Von dieser Region, in der die Vögel die vorherrschende Form der Wirbelthiere bilden, will ich einige wenige Schlussworte sagen, und zwar über:

1. Neu-Seeland. 2. Polynesien. 3. Die Sandwich-Inseln.

1. Neu-Seeland.

Von allen unseren Colonien ist in Neu-Seeland in den letzten Jahren der Naturwissenschaft die meiste Aufmerksamkeit geschenkt worden, und verschiedene ausgezeichnete Naturforscher arbeiten dort. Ich brauche nur die Namen von Dr. Hector, Dr. Haast, Capitän F. W. Hutton und von Herrn Buller zu nennen. Aus dem lobenswerthen Plan, die verschiedenen localen Gesellschaften zu einem Central-Institut zu vereinen, entstand auch die Herausgabe eines ausgezeichneten wissenschaftlichen Journals, welches, jetzt bereits in seinem sechsten Bande, eine grosse Menge interessanter Arbeiten enthält (1). Auf diese Arbeiten des einzelnen einzugehen, ist nicht nothwendig; wenn man die Bände der „Transactions of the New-Zealand Institute" durchsieht, so ist es einleuchtend, dass jetzt grosse Anstrengungen gemacht worden sind, um unsere Kenntniss der Naturproducte unserer antipodischen Colonie, sowohl der lebenden wie der ausgestorbenen, zu vervollständigen.

W. L. Buller's prächtiger Band über die Ornithologie von Neu-Seeland, beendigt im Jahre 1873 (2), ist ebenfalls eine Arbeit, die sowohl dem Verfasser wie auch denjenigen, die das Unternehmen unterstützt und gefördert haben, zur Ehre gereicht. Wenige Colonien können sich einer ähnlichen Arbeit rühmen!

2. Polynesien.

Viel ist in neuerer Zeit für unsere Kenntniss der Naturproducte der Polynesischen Inseln durch die Reisenden und Naturforscher, die durch die Gebrüder Godeffroy in Hamburg ausgesandt worden sind, gethan. Diese Herren haben nicht nur umfangreiche Sammlungen machen lassen, sondern haben es sich auch angelegen sein lassen, dass dieselben sorgfältig bearbeitet wurden. Der ausgezeichnete Band über die Ornithologie der Fiji-, Samoa- und Tongainseln, publicirt im Jahre 1867 von den Herren Dr. Finsch und Dr. Hartlaub (4), ist vollständig auf so erhaltenes Material basirt, ebenso wie die vielen vorzüglichen Arbeiten, welche die Theile des illustrirten in Quartform erscheinenden „Journal des Museum Godeffroy" (5) — einem Journale, welches Angaben über die Geographie, Etnographie und Naturwissenschaft Polynesiens enthält — füllen.

Des verstorbenen Julius Brenchley Bericht über eine Fahrt auf I. M. S. „Curaçoa“ zwischen den Südseeinseln (7), veröffentlicht im Jahre 1873, enthält einen Anhang von „Natural-History Notices“, illustrirt mit Figuren von bemerkenswerthen Arten, die bei dieser Gelegenheit gesammelt wurden. Der auf die Vögel bezügliche Theil wurde von dem verstorbenen G. R. Gray bearbeitet.

3. Die Sandwich-Inseln.

Die Sandwich-Inseln sind zoologisch wie geographisch von dem übrigen Polynesien zu trennen und verdienen mehr Aufmerksamkeit, als ihnen bis jetzt gewidmet worden ist. Von ihren Vögeln, die den bedeutendsten Theil ihrer Wirbelthierfauna bilden, hat Dole eine „Synopsis“ in den „Proceedings of the Boston Society of Natural History“ (8) mitgetheilt. Als ich diese Arbeit im „Ibis“ für 1871 besprach, habe ich einige ergänzende Bemerkungen (9) über den allgemeinen Eindruck der Avifauna beigefügt.

Indem ich diese Schrift, welche zu meinem Bedauern eine grössere Länge, als ich bei der Wahl des Themas beabsichtigte, erhalten hat, schliesse, möchte ich versuchen, auf die ausnehmende Wichtigkeit der Localität die Naturforscher aufmerksam zu machen.

In dem Studium der geographischen Verbreitung wird schliesslich mehr als in jeder anderen Richtung, die Embryologie vielleicht ausgenommen, der Schlüssel zu der jetzt so ärgerlichen Frage über den Ursprung der Arten zu suchen sein. Die frühere Generation der Naturforscher konnte den Werth der Localität nicht verstehen. Ein Museum wurde als eine Sammlung von Curiositäten betrachtet, und sobald die Gegenstände da waren, lag in ihren Augen wenig daran, zu wissen woher sie kamen. Die Folge davon ist, dass alle unsere alten Sammlungen, und selbst, ich muss es zu meinem Leidwesen sagen, unser Nationalmuseum mit Exemplaren angefüllt sind, die äusserlich ohne die geringsten Angaben sind, es wären denn die, dass sie von einem gewissen Händler in einem gewissen Jahre gekauft worden sind. Selbst in der gegenwärtigen Generation sind es nur die vorgeschrittenen und aufgeklärteren Forscher, welche die Wichtigkeit der Localität wirklich zu würdigen verstehen. In der Hoffnung, ihnen den Werth der Localität wie der Verbreitung recht anschaulich zu machen, habe ich diese Schrift nicht dem allgemeinen Fortschritt der Biologie, sondern dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntniss der geographischen Verbreitung der Vögel gewidmet.

Appendix.

Von der Liste der Schriften, auf welche Bezug genommen ist, folgen hier nur die ornithologischen:

I. Palaearctische Region.

1. Exploration Scientifique de l'Algérie pendant les années 1840, 1841, 1842. Publiée par Ordre du Gouvernement. Mammifères. Par le Commandant Loche. Oiseaux. Par le Commandant Loche. 2 vols. folio, *Paris*, 1867.
2. Catalogue des Mammifères et des Oiseaux de l'Algérie. Par le Capitaine Loche. 8vo, *Paris*, 1858.
6. The Great Sahara: Wanderings South of the Atlas Mountains. By H. B. Tristram. 8vo, *London*, 1860.
7. Five Months' Birds'-nesting in the Eastern Atlas. By Osbert Salvin. Ibis, 1859, pp. 174—191, 302—318, 352—365.
8. On the Ornithology of Northern Africa. By the Rev. H. B. Tristram. Ibis, 1859, pp. 153—162, 277—301, 415—435; 1860, pp. 68—83, 149—165, 361—375.
9. On the Ornithology of Algeria. By J. H. Gurney, jun. Ibis, 1871, pp. 68—86, 289—301.
10. The Ornithology of the Straits of Gibraltar. By Lieut.-Colonel L. Howard L. Irby. 8vo, *London*, 1875.
11. A Journey to Marocco, and Ascent of the Great Atlas. A Lecture delivered before the Birmingham and Midland Institute. By George Maw, F. G. S. &c. 8vo, *Ironbridge*.
12. Histoire naturelle des îles Canaries. Ouvrage publié sous les auspices de M. le Ministre de l'Instruction publique. Par MM. P. B. Webb et S. Berthelot. 4to, *Paris*, 1835—50.
13 *a*. Bemerkungen über die Vögel der Canarischen Inseln. Von Dr. Carl Bolle. Cabanis, Journ. f. Orn. 1854, p. 447; 1855, p. 171.
b. Mein zweiter Beitrag zur Vogelkunde der Canarischen Inseln. Von Dr. Carl Bolle. Ibid. 1857, p. 258, 305.
c. Der wilde Canarienvogel, eine Biographie. Von Dr. Carl Bolle. Ibid. 1858, p. 125.
14. A Sketch of Madeira, containing information for the Traveller, or Invalid Visitor. By Edward Vernon Harcourt. 8vo, *London*, 1851.
15. Notice of the Birds of Madeira. By Edward Vernon Harcourt. P. Z. S. 1854, p. 153.
16. Notes on the Ornithology of Madeira. By Edward Vernon Harcourt. Ann. Nat. Hist. xv. 1855, pp. 430—438.
17. Notes on the Resident and Migratory Birds of Madeira and the Canaries. By F. DuCane Godman. Ibis, 1872, pp. 158, 209.
21. Natural History of the Azores, or Western Islands. By Frederic DuCane Godman. 8vo, *London*. 1870.
31. Iconografia della Fauna Italica per le quattro classi degli Animali Vertebrati di Carlo L. Principe Bonaparte. 3 vols. small folio, *Roma*, 1832—41.
38. Catalogue Raisonné des Objets de Zoologie recueillis dans un voyage au Caucase et jusqu'aux frontières actuelles de la Perse, entrepris

par ordre de S. M. l'Empereur. Par E. Ménétries. 4to, *St. Pétersbourg*, 1832.

39. Voyage dans la Russie méridionale et la Crimée par la Hongrie, la Valachie et la Moldavie, exécuté en 1837. Par M. Anatole de Démidoff. 4 vol. Royal 8vo, and atlas, folio, *Paris*, 1841—42.
40. Skandinavisk Fauna af S. Nilsson. 5 vols. 8vo, *Lund*, 1847—60.
43. Manual d'Ornithologie ou Tableau systématique des Oiseaux qui se trouvent en Europe; précédé d'une Analyse du Système Général d'Ornithologie, et suivi d'une table alphabétique des espèces; par C. J. Temminck. 2e édition, 4 pts. 8vo, *Paris*, 1820—40.
44. Ornithologie Européenne, ou Catalogue Analytique et Raisonné des Oiseaux observés en Europe, Par C. D. Degland. 2 vols. 8vo, *Paris*, 1849.
45. ——. Deuxième édition, entièrement refondue par C. D. Degland et Z. Gerbe. 2 vols. 8vo, *Paris*, 1867.
46. History of the Birds of Europe, including all the Species inhabiting the Western Palaearctic Region. Parts i.-xvii. by R. Bowdler Sharpe and H. E. Dresser. 4to, *London*, 1871—75 (still being issued).
47. Naturgeschichte der Vögel Europas. Von Dr. Anton Fritsch. Text, 8vo, atlas, folio, *Prag*, 1870.
48. The Birds of Europe. By John Gould. 5 vols. folio, *London*, 1837.
49. A History of British Birds. By William Yarrell. 3 vols. 8vo, *London*, 1843.
50. A History of British Birds. By the late William Yarrell. Fourth edition, revised and enlarged by Alfred Newton, M. A. Parts i.-viii. 8vo, *London*, 1871—74 (still being issued).
51. The Birds of the West of Scotland, including the Outer Hebrides, with occasional Records of the occurrence of the rarer Species troughout Scotland generally. By Robert Gray. 8vo, *Glasgow*, 1871.
52. A Catalogue of the Birds of Northumberland and Durham. By John Hancock. Trans. Northumberland & Durham Nat.-Hist. Soc. vol. vi (1874).
53. A Handbook of British Birds, showing the Distribution of the Resident and Migratory Species in the British Islands; with an Index to the Records of the Rarer Visitants. By J. E. Harting. 8vo, *London*, 1872.
54. The Birds of Great Britain. By John Gould, F. R. S., &c. 5 vols. folio, *London*, 1873.
55. Ornithologie de la Savoie ou Histoire des Oiseaux qui vivent en Savoie à l'état sauvage, soit constamment, soit passagèrement. Par J. B. Bailly. 4 vols. and atlas, 8vo, *Paris*, 1853—54.
56. Richesses Ornithologiques du Midi de la France, ou Description Méthodique de tous les Oiseaux observés en Provence et dans les Départements circonvoisins. Par MM. J. B. Jaubert et Barthélemy-Lapommeraye. 4to, *Marseille*, 1859.
57. Notes on the Ornithology of Spain. By Lord Lilford. Ibis, 1865, p. 166; 1866, pp. 173, 377.
58. *a*. Ornithological Rambles in Spain. By Howard Saunders. Ibis, 1869, p. 170.

59. Vorläufige Zusammenstellung der Vögel Spaniens mit kritischer Benutzung der bisher von spanischen Ornithologen herausgegebenen Verzeichnisse. Von Dr. A. E. Brehm. Allgemeine deutsche Naturhistorische Zeitung, vol. iii. p. 431.

60. Narrative of a Spring Tour in Portugal. By Rev. Alfred Charles Smith, M. A. 8vo, *London*, 1870.

61. Ornitologia Toscana ossia descrizione e storia degli Uccelli che trovansi nella Toscana con l'aggiunta delle descrizioni di tutti gli altri proprij al rimanente d'Italia del Dottore Paolo Savi. 3 vols. 8vo, *Pisa*, 1827—31.

62. Fauna d'Italia—Parte seconda—Uccelli per Tommaso Salvadori. Royal 8vo, *Milano*, 1872.

63. Storia Naturale degli Uccelli che nidificano in Lombardia, ad illustrazione della Raccolta Ornitologica dei fratelli Ercole ed Ernesto Turati, scritta da Eugenio Bettoni; con Tavole litografate e colorate prese dal vero da O. Dressler. 2vols. folio, *Milano*, 1865—68.

64. List of the Birds observed in the Islands of Malta and Gozo. By Charles A. Wright. Ibis, 1864, pp. 42, 137. Appendix, 1864, p. 291; second appendix, 1865, p. 459; third appendix, 1869, p. 245; fourth appendix, 1870, p. 488.

65. Notes on the Ornithology of Sardinia. By A. B. Brooke. Ibis, 1873 pp. 143, 235, 335.

66. Zeiten des Gehens und Kommens und des Brütens der Vögel in Griechenland und Ionien. Catalog von Dr. Krüper, mit Citaten und Zusätzen von Dr. Hartlaub. Mommsen's Griechische Jahreszeiten, Heft iii. p. 155 (1875).

67. Die Vögel Griechenlands. Ein Beitrag zur Fauna dieses Landes, von Dr. Ritter A. Lindermayer. 8vo, *Passau*, 1860.

68. A List of the Birds of Turkey. By H. J. Elwes and T. E. Buckley. Ibis, 1870, pp. 59, 188, 327.

69. Des Migrations des Oiseaux de proie sur le Bosphore de Constantinople. Par MM. Amédée Alléon et Jules Vian. Revue Zoologique, tome xxi. (1869) p. 258, 305, 342, 369, 401; tome xxi. (1870) pp. 81, 129, 161.

70. Explorations Ornithologiques sur les rives européennes du Bosphore. Par MM. Amédée Alléon et Jules Vian. Revue Zoologique, 3e ser. tom. i. (1873) p 235.

71. Fauna Caspio-Caucasica nonnullis observationibus novis illustravit. Von Dr. Eduard Eichwald. Folio, *Petropoli*, 1841.

72. Description d'une nouvelle espèce de Coq de bruyère. Par M. Taczanowski, F. M. Z. S. P. Z. S. 1875, p. 266.

73. Naturgeschichte der Vögel Deutschlands, nach eigenen Erfahrungen entworfen, durchaus umgearbeitet, systematisch geordnet, sehr vermehrt, vervollständigt und mit getreu nach der Natur eigenhändig gezeichneten und gestochenen Abbildungen aller deutschen Vögel, nebst ihren Hauptverschiedenheiten auf's Neue herausgegeben von dessen Sohne Johann Friedrich Naumann. 13 vols. 8vo, *Leipzig*, 1822—44.

74. Journal für Ornithologie. Ein Centralorgan für die gesammte Ornithologie. In Verbindung mit der deutschen ornithologischen Gesellschaft zu

Berlin, herausgegeben von Dr. Jean Cabanis. Jahrgang i.-xxii. 8vo, *Cassel* and *Leipzig*, 1853—74.

75. Naumannia. Archiv für die Ornithologie, vorzugsweise Europas. Organ der deutschen Ornithologen-Gesellschaft. Herausgegeben von Eduard Baldamus. 8 vols. 8vo, *Stuttgart* and *Leipzig*, 1851—58.

76. Oversigt af Christiania Omegns ornithologiske Fauna, af Robert Collett. 8vo, *Christiania*, 1864.

77. Remarks on the Ornithology of Northern Norway. By Robert Collett. Forh. Selsk. Christ., 1872, p. 1.

78. Svenska Foglarna, med text af Professor Carl J. Sundevall, tecknade och lithographierade af Peter Åkerlund. Oblong 4to, *Stockholm*, 1856.

79. Finlands Foglar hufvudsakligen till deras drägter, beskrifna af Magnus von Wright. Senare afdelningen, after författarens död omarbetad, med särskild häusyn till arternas utbredning och utgifven af Johan Axel Palmén. 8vo, *Helsingfors*, 1859—73.

80. Die Rosenthal'sche Expedition nach dem Nordpolarmeer. Ornithologie von Novaja Semlja und der Waigatsch-Insel. Von M. Th. von Heuglin, Cabanis, Journ. für Ornithologie, 1872, pp. 113, 464.

81. Iceland: its Scenes and Sagas. By Sabine Baring-Gould, M. A. Royal 8vo, *London*, 1863. [Appendix A. — Ornithology of Iceland, by Prof. A. Newton, p. 399.]

82. Notes from Archangel. By Edward R. Alston and John A. Harvie Brown. Ibis, 1873, p. 54.

95. Reise in den äussersten Norden und Osten Sibiriens während der Jahre 1843 und 1844 mit allerhöchster Genehmigung auf Veranstaltung der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg ausgeführt und in Verbindung mit vielen Gelehrten herausgegeben von Dr. A. Th. v. Middendorff. 4 vols. 4to, *St. Petersburg*, 1847—67.

96. Dr. L. v. Schrenck's Reisen und Forschungen im Amur-Lande in den Jahren 1854—56 im Auftrage der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg ausgeführt und in Verbindung mit mehreren Gelehrten herausgegeben. 4to, *Leipzig*, 1858—60.

97. Reisen im Süden von Ost-Sibirien in den Jahren 1855—59 incl. im Auftrage der kaiserlichen geographischen Gesellschaft ausgeführt von Gustav Radde. 2 vols. 4to, *St. Petersburg*, 1862—63.

98. Die Isepiptesen Russlands. Grundlagen zur Erforschung der Zugzeiten und Zugrichtungen der Vögel Russlands. Von Dr. A. v. Middendorff. Mém. de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg. 6me sér. tome viii. (1859) p. 1.

99. A Revised Catalogue of the Birds of China and its Islands, with Descriptions of New Species, References to former Notes, and occasional Remarks. By Robert Swinhoe. Proc. Zool. Soc. 1871, p. 337.

100 *a*. Journal d'un Voyage dans le Centre de la Chine et dans le Thibet oriental. Par M. l'Abbé Armand David. Nouvelles Archives du Muséum, tome viii. Bull. p. 3.

102. Fauna Japonica sive Descriptio animalium, quae in itinere per Japoniam, jussu et auspiciis superiorum, qui summum in India Batava imperium tenent, suscepto, annis 1823—1830 collegit, notis, observationibus et

adumbrationibus illustravit, Fr. de Siebold, conjunctis studiis C. J. Temminck et H. Schlegel pro vertebratis et W. de Haan pro invertebratis elaborata. Folio, Lugduni Batavorum, 1838—50.
103. On the Ornithology of Northern Japan. By Capitain Blakiston. Ibis, 1862, p. 309.
104. Corrections and Additions to Capitain Blakiston's Paper „On the Ornithology of Northern Japan.“ Ibis, 1863, p. 97.
105. Notes on Birds collected near Hakodadi, in Northern Japan. By Henry Whitely, junior. Ibis, 1867, p. 193.
106. Notes on the Ornithology of Northern Japan. By Robert Swinhoe. Ibis, 1863, p. 442.
107. Narrative of the Expedition of an American Squadron to the China Seas and Japan, performed in the years 1852, 1853, and 1854, under the command of Commodore M. C. Perry, United-States Navy. By order of the Government of the United-States. 4to, *Washington*, 1856.
108. Reise von Orenburg nach Buchara von Eduard Eversmann, nebst einem Wortverzeichniss aus der afghanischen Sprache, begleitet von einem naturhistorischen Anhange und einer Vorrede von Dr. H. Lichtenstein. 4to, *Berlin*, 1823.
109. Vertikalnoe e Gorozontalnoe Raspedalenie Turkestanskie Jevotnie. By N. A. Severtzoff. Izvestia imperators koga obshestva linbiteley estestoynania Anthropologie e Etnographie. (Trans. Imp. Soc. Lovers of Nat. Hist. Anthr. & Ethnography.) *Moscow*, 1873.
110. Allgemeine Uebersicht der aralo-tianschanischen Ornis, in ihrer horizontalen und verticalen Verbreitung. Von Dr. N. Severzow. Aus dem Russischen, von J. v. Fischer mit Originalzusätzen und Berichtigungen des Verfassers. Journal für Ornithologie, 1873, p. 321; 1874, p. 403.
111. Notes on Severtzoff's „Fauna of Turkestan“ (Turkestanskie Jevotnie). By H. E. Dresser. Ibis, 1875, pp. 96, 236, 332.
112. Lahore to Yārkand. Incidents of the Route and Natural History of the Countries traversed by the Expedition of 1870, under T. D. Forsyth, Esq., C. B. By George Henderson, M. D., and Allan O. Hume. Royal 8vo, *London*, 1873.
113. Hume's Stray Feathers. *Stoliczkana stoliczkœ*, &c. See Novelties. Vol. ii. (1874) p. 513.
114. The Avifauna of Kashgar in Winter. By the late Dr. Ferdinand Stoliczka, Ph. D. Hume's Stray Feathers, vol. iii. (1875) p. 215.
115. On the Ornithology of Palestine. By the Rev. H. B. Tristram, M. A. Ibis, 1865, pp. 67, 241; 1866, pp. 59, 280; 1867, pp. 73, 360; 1868, pp. 204, 321.
116. Report on the Birds of Palestine. By H. B. Tristram, M. A. P. Z. S. 1864, p. 426.
118. Asie Mineure, Description Physique et Archéologique de cette contrée, par P. de Tchihatcheff. 2 vols. Royal 8vo, with Atlas oblong 4to, *Paris*, 1853—56.
119. Note di un Viaggio in Persia nel 1862 di F. de Filippi. 8vo, *Milano*, 1865.

II. Aethiopische Region.

6. Catalogue of Birds collected on the Rivers Camma and Ogobai, Western Africa, by Mr. P. B. Duchaillu in 1858; with notes and descriptions of new Species. By John Cassin. Proc. Acad. Nat. Sci. Phil. 1859, p. 30.
7. History of the Birds of Western Africa. By William Swainson. 1837. Jardine, Naturalist's Library, vol. xix.
8. System der Ornithologie Westafricas, von Dr. G. Hartlaub. 8., *Bremen*, 1857.
10. *a.* Aves das possessões portuguezas d'Africa occidental que existem no Museu Lisboa, por J. V. Barbosa du Bocage. Jour. Sci. Mathem. Phys. e Nat. Lisboa, tomo i. p. 129, 324; ii. p. 38, 333; iii. p. 266; iv. p. 66, 194; v. p. 32, 47.
11. List of Mammalia collected by Mr. J. J. Monteiro in Angola. By P. L. Sclater, Ph. D., F. R. S., &c. P. Z. S. 1860, p. 245.
12. Descriptions of seven new Species of Birds discovered by Mr. J. J. Monteiro in the Province of Benguela, Angola, West-Africa. By Dr. G. Hartlaub, F. M. Z. S. P. Z. S. 1865, p. 86.
13. Illustrations of the Zoology of South Africa; consisting chiefly of Figures and Descriptions of the objects of Natural History collected during an Expedition into the Interior of South Africa in the years 1834, 1835, and 1836; fitted out by „the Cape of Good-Hope Association for Exploring Central Africa.“ By Andrew Smith, M. D. 4 vols. 4to, *London*, 1849.
14. Histoire Naturelle des Oiseaux d'Afrique; par François Levaillant. 6 vols. 4to, *Paris*, 1799—1808.
15. The Birds of South Africa. A Descriptive Catalogue of all the known Species occurring south of the 28th parallel of south latitude. By Edgar Leopold Layard. 8vo, *Cape Town*, 1867.
16. The Birds of South Africa. By E. L. Layard. New Edition, thorougly revised and augmented. By R. Bowdler Sharpe. Part. i. Royal 8vo, *London*, 1875.
17. Notes on the Birds of Damara Land and the adjacent countries of South-west Africa. By the late Charles John Andersson. Arranged and edited by John Henry Gurney, with some additional Notes by the Editor, and an Introductory Chapter containing a Sketch of the Author's Life, abridged from the original published in Sweden. 8vo, *London*, 1872.
20. Vorläufige Mittheilung über einige neue Vogelarten aus Mossambique. Von W. Peters. Journ. für Ornith. 1868, p. 131.
22. Die Vögel Ost-Afrikas von Dr. O. Finsch und Dr. G. Hartlaub. — Baron Carl Claus von der Decken's Reisen in Ost-Afrika. Band iv. Royal 8vo, *Leipzig* and *Heidelberg*, 1870.
27. Systematische Uebersicht der Vögel Nord-Ost-Afrikas nebst Abbildung und Beschreibung von fünfzig theils unbekannten, theils noch nicht bildlich dargestellten Arten. Von Dr. Eduard Rüppell. Royal 8vo, *Frankfurt a. M.* 1845.
28. Ornithologie Nord-Ost-Africas, der Nilquellen- und Küsten-Gebiete des Rothen Meeres und des nördlichen Somal-Landes, von M. Th. von Heuglin. In vier Theilen, Royal 8vo, *Cassel*, 1869—74.

29. A Handbook to the Birds of Egypt. By G. E. Shelley. Royal 8vo, *London*, 1872.
31. On a Collection of Birds from North-eastern Abyssinia and the Bogos Country. By Otto Finsch, Ph. D., C. M. Z. S. With notes by the collector, William Jesse, C. M. Z. S., Zoologist to the Abyssinian Expedition. Transactions of the Zoological Society, vol. vii. p. 197.
36. Symbolae Physicae seu Icones et Descriptiones corporum naturalium novorum aut minus cognitorum quae ex itineribus per Libyam Aegyptum Nubiam Dongalam Syriam Arabiam et Habessiniam publico institutis sumptu Friderici Guilelmi Hemprich et Christiani Godofredi Ehrenberg studio, annis 1820—1825 redierunt. Folio, *Berolini*, ex Officina Academica, 1828.
37. Notes on the Birds of the Peninsula of Sinai. By Claude W. Wyatt, of the late Sinai Surveying Expedition. Ibis, 1870, p. 1.
38. Ornithologischer Beitrag zur Fauna Madagascars, mit Berücksichtigung der Inseln Mayotta, Nossi-Bé und St. Marie, sowie der Mascarenen und Seychellen. Von Dr. G. Hartlaub. 8vo, *Bremen*, 1861.
39. Recherches sur la Faune de Madagascar et de ses Dépendances, d'après les découvertes de François P. L. Pollen et D. C. van Dam.
40. Notes sur les Memmifères et les Oiseaux observés à Madagascar, de 1865 à 1867, par Alfred Grandidier. Rev. et Mag. de Zool 1867, pp. 319, 353, 385, 417.
41. Contributions to the Ornithology of Madagascar. By R. Bowdler Sharpe. P. Z. S. 1870, p. 384; 1871, p. 313; 1872, p. 866; 1875, p. 70.
43. On the Osteology of the Solitaire, or Didine Bird of the Island of Rodriguez *Pezophaps solitaria* (Gmel.). By Alfred Newton, M. A., and Edward Newton, M. A. Phil. Trans. 1869 p. 327.
44. On the Osteology of the Dodo (*Didus ineptus*, Linn.). By Professor Owen, F. R. S. Trans. Zool. Soc. vol. vi. p. 49.
45. On the Dodo (Part. ii.). — Notes on the Articulated Skeleton of the Dodo (*Didus ineptus*, Linn.) in the British Museum. By Professor Owen, F. R. S. Trans. Zool. Soc. vol. vii. p. 513.
46. On the Land Birds of the Seychelles Archipelago. By Edward Newton, M. A., C. M. Z. S. Ibis, 1867, p. 335.

III. Indische Region.

1. The Birds of India, being a Natural History of all the Birds known to inhabit Continental India: with Descriptions of Species, Genera, Families, Tribes, Orders, and a brief Notice of such Families as are noth found in India, making it a Manual of Ornithology specially adapted for India. By T. C. Jerdon. 3 vols. 8vo, *Calcutta*, 1862—64.
8. Stray Feathers: a Journal of Ornithology for India and its Dependencies. Edited by Allan Hume. Vols i.-iii. 8vo, *Calcutta*, 1873—75.
9. Contributions to the Ornithology of India. — Sindh. By Allan O. Hume. Hume's Stray Feathers, vol. i. pp. 44, 91.
10. A First List of Birds of the Upper Pegu. Stray Feathers, vol. iii p. 1.
11. Catalogue of the Birds found in Ceylon; with some Remarks on their Habits and Local Distribution, and Descriptions of two new Species

peculiar to the Island. By E. W. H. Holdsworth, F. L. S. &c. P. Z. S. 1872, p. 404.

12. A List of Birds obtained in the Khasi and North Cachar Hills. By Major Godwin-Austen. Journ. Asiatic Soc. Bengal, 1870, pp. 91, 264; 1872, pp. 142, 143.

14 *a*. Journal d'un Voyage en Mongolie fait en 1866 sur les auspices de S. E. M. Duruy, Ministre de l'Instruction publique. Par M. l'Abbé Armand David. Nouvelles Arch. du Mus. d'Hist. Nat. tome iii. (Bulletin) p. 18; tome iv. (Bulletin) p. 1; tome v. (Bulletin) p. 3.

20 *a*. Catalogue of a Collection of Birds from Malaya, with Descriptions of New Species. By T. C. Eyton. P. Z. S. 1839, p. 100.

21. On the Ornithology of Malacca. By Alfred Wallace. Ann. Nat. Hist. xv. (1855) p. 95.

22. Notes on Birds collected in Tenasserim and in the Andaman Islands. By Arthur Viscount Walden. P. Z. S. 1866, p. 537.

23. List of Birds known to occur in the Andaman and Nicobar Islands. By V. Ball, B. A. Stray Feathers, vol. i. p. 51.

24. Verhandelingen over de Natuurlijke Geschiedenis der Nederlandsche overzeesche bezittingen, door de Leden der Natuurkundige Commissie in Indië en andere Schrijvers. Uitgegeven of Last van den Koning door C. J. Temminck [Zoologie]. Folio, *Leiden*, 1839—44.

25. Muséum d'Histoire Naturelle des Pays-Bas. Revue Méthodique et Critique des Collections déposées dans cet Etablissement. Par H. Schlegel. Livraisons 1—11. 8vo, *Leyde*, 1862—74.

27. The Malay Archipelago: the Land of the Orang-Utan and the Bird of Paradise, a Narrative of Travel, with Studies of Man and Nature. By Alfred Russel Wallace. 2 vols. 8vo. *London*, 1869.

28. List of Birds from the Sula Islands (east of Celebes), with Descriptions of new Species. By Alfred Russel Wallace. P. Z. S. 1862, p. 333.

29. List of Birds collected in the Island of Bouru (one of the Moluccas), with Descriptions of new Species. By Alfred Russel Wallace. P. Z. S. 1863, p. 18.

30. A List of the Birds inhabiting the Islands of Timor, Flores, and Lombock, with Descriptions of the new Species. By Alfred Russel Wallace. P. Z. S. 1863, p. 480.

31. A List of Birds known to inhabit the Islands of Celebes. By Arthur, Viscount Walden, F. R. S. Trans. Z. S. vol. viii. p. 23.

32. Appendix to a List of Birds known to inhabit the Islands of Celebes. By Arthur, Viscount Walden, F. R. S. Trans. Z. S. vol. viii. p. 109.

33. Catalogo Systematico degli Uccelli di Borneo, di Tommaso Salvadori, con note ed osservazioni di G. Doria ed O. Beccari intorno alle specie da essi raccolte nel Ragiato di Sarawak. Ann. del Museo Civico di Storia Nat. Genova. Vol. v. (1874).

34. Zoological Researches in Java, and the neighbouring Islands. By Thomas Horsfield, M. D. 4to, *London*, 1824.

35. Descriptive Catalogue of a Zoological Collection made on account of the Hon. East-India Company in the Island of Sumatra and its vicinity; with additional Notices illustrative of the Natural History of

those Countries. By Sir Thomas Stamford Raffles, Knt., F. R. S., &c. Linn. Soc. Trans. xiii. (1822) p. 239.

36. Reisen im Archipel der Philippinen von Dr. C. Semper. 4to. *Leipzig* and *Wiesbaden*, 1868—74. (Still being issued.)

37. A List of the Birds known to inhabit the Philippine Archipelago. By Arthur, Viscount Walden, F. R. S., President Z. S. Trans. Z. S. vol. ix. p. 125.

IV. Nearctische Region.

6. American Ornithology; or the Natural History of the Birds of the United States, illustrated with Plates engraved and coloured from Original Drawings taken from Nature. By Alexander Wilson. 9 vols. 4to, *Philadelphia*, 1808—1814.

7 *a*. The Birds of America, from original Drawings made during a Residence of 25 years in the United States and their Territories. By John James Audubon. Folio, *London*, 1826.

8. American Ornithology; or the Natural History of Birds inhabiting the United States, not given by Wilson, with figures drawn, engraved, and coloured from Nature. By Charles Lucian Bonaparte. 4 vols. Royal 4to, *Philadelphia*, 1825—33.

9. A Manual of the Ornithology of the United States of Canada. By Thomas Nuttall. Vol. i. Land Birds. 8vo, *Cambridge*, 1832. Vol. ii. Water Birds. 8vo, *Boston*, 1834.

10. Illustrations of the Birds of California, Texas, Oregon, British and Russian America, intented to contain descriptions and figures of all North-American Birds noth given by former American authors, and a General Synopsis of North-American Ornithology. By John Cassin. Royal 8vo. *Philadelphia*, 1856.

11. Reports of Explorations and Surveys for a Railroad Route from the Mississippi to the Pacific Ocean, made under the Direction of the Secretary of War, in 1853—56. 4to, *Washington*, 1855—60. Birds. By Spencer F. Baird; with the cooperation of John Cassin and George N. Lawrence. Vol. ix. (1858).

12. The Birds of North America; the Descriptions of Species based chiefly on the Collections in the Museum of the Smithsonian Institution. By Spencer F. Baird; with the cooperation of John Cassin and George N. Lawrence. 2 vols. 4to, *Philadelphia*, 1860.

13. A History of North-American Birds. By S. F. Baird, T. M. Brewer, and R. Ridgway. (Land Birds.) 3 vols. Royal 8vo, *Boston*, 1874.

14. Key to North American Birds, containing a concise Account of every Species of living and fossil Bird at present known from the Continent north of the Mexican and United-States Boundary. By Elliot Coues. 3 vols. Royal 8vo, *Salem*, 1872.

15. Birds of the North-west: a Hand-Book of the Ornithology of the Region drained by the Missouri River and its Tributaries. By Elliott Coues. 8vo, *Washington*, 1874. (Published by the Department of the Interior, U. S. Geol. Survey of the Territories; Miscellaneous Publications, No. 3.)

16. The new and heretofore unfigured Species of the Birds of North America. By Daniel Giraud Elliott. 2 vols. folio, *New York*, 1869.

17. Ornithology. Vols. i.-iii. Land Birds. Edited by S. F. Baird, from the

Manuscript and Notes of J. G. Cooper. [Geological Survey of California.] Small 4to, *Cambridge*, *Mass.* 1870.

25. Manual of the Natural History, Geology, and Physics of Greenland and the neighbouring Regions; prepared for the use of the Arctic Expedition of 1875, under the Direction of the Arctic Committee of the Royal Society, and edited by Professor T. Rupert Jones, F. R. S., F. G. S., &c.; together with Instructions suggested by the Arctic Committee of the Royal Society for the use of the Expedition. Published by authority of the Lords Commissioners of the Admiralty. 8vo, *London*, 1875.

V. Neotropische Region.

2. Nomenclator Avium Neotropicalium, sive avium quae in Regione Neotropica hucusque repertae sunt nomina systematice disposita, adjecta sua cuique speciei Patria: accedunt Generum et Specierum Novarum Diagnoses. Auctoribus P. L. Sclater et Osberto Salvin. 4to, *Londini*, 1873.
4. Catalogue of the Birds collected by M. Auguste Sallé in Southern Mexico, with Descriptions of New Species. By Philip Lutley Sclater. P. Z. S. 1856, p. 283.
5. On *Parus meridionalis*, and some other species mentioned in the Catalogue of Birds collected by M. Sallé in Southern Mexico. By P. L. Sclater. P. Z. S. 1871, p. 81.
6. List of additional Species of Mexican Birds, obtained by M. Auguste Sallé from the environs of Jalapa and S. Andres Tuxtla. By P. L. Sclater. P. Z. S. 1857, p. 201.
7. On a Collection of Birds made by Signor Matteo Botteri in the vicinity of Orizaba in Southern Mexico. By Philip Lutley Sclater. P. Z. S. 1857, p. 210.
8. On a Collection of Birds received by M. Sallé from Southern Mexico. By Philip Lutley Sclater. P. Z. S. 1857, p 226.
9. Notes on some Birds from Southern Mexico. By Philip Lutley Sclater. P. Z. S. 1858, p 95.
10. On a Collection of Birds received by M. Auguste Sallé from Oaxaca in Southern Mexico. By Philip Lutley Sclater. P. Z. S. 1858, p. 294.
11. On a series of Birds collected in the vicinity of Jalapa, in Southern Mexico. By Philip Lutley Sclater. P. Z. S. 1859, p. 362.
12. List of Birds collected by M. A. Boucard in the state of Oaxaca, in Southwestern Mexico, with descriptions of new Species, By Philip Lutley Sclater. P. Z. S. 1859, p. 369.
13. Notes on a Collection of Birds from the vicinity of Orizaba and neighbouring parts of Southern Mexico. By Philip Lutley Sclater. P. Z. S. 1860, p. 250.
14. On some Birds recently collected by M. Boucard in Southern Mexico. By Philip Lutley Sclater, M. A. P. Z. S. 1862, p. 18.
15. On some Birds to be added to the Avifauna of Mexico. By P. L. Sclater, M. A. P. Z. S. 1862, p. 368.
16. List of a Collection of Birds procured by Mr. George H. Withe in the

vicinity of the city of Mexico. By P. L. Sclater, M. A. P. Z. S. 1864, p. 172.

17. A Collection of Birdskins formed by M. Adolph Boucard in the vicinity of Vera Cruz, Mexico. By P. L. Sclater. P. Z. S. 1865, p. 397.

18. On a new species of Finch, obtained by M. Adolphe Boucard, C. M. Z. S., in the vicinity of La Puebla, Mexico. By P. L. Sclater. P. Z. S 1867, p. 1.

19. Description of a New Species of Mexican Wren. By P. L. Sclater, M. A. Z. Z. S. 1869, p. 591.

20. On a Collection of Birds made by Mr. H. S. Le Strange near the city of Mexico. By P. L. Sclater, M. A., and Osbert Salvin, F. L. S. P. Z. S. 1869, p. 361.

21. On some recent additions to the Avifauna of Mexico. By P. L. Sclater, M. A., and Osbert Salvin, M. A. P. Z. S. 1870, p. 550.

22. Ueber eine Vogelsammlung aus Nordwest-Mexico, von Dr. O. Finsch. Abhand. naturwissen. Verein zu Bremen, Band ii. (1871) p. 321.

23. The Geographical Distribution of the Native Birds of the Department of Vera Cruz, with a list of the Migratory Species. By F. Sumichrast. Translated from the French by T. M. Brewer, M. D. Mem. Boston Soc. Nat. Hist. vol. i. p. 542.

24. The Birds of Western and North-western Mexico, based upon Collections made by Col. A. J. Grayson, Capt. J. Xantus. and Fred. Bischoff, now in the Museum of the Smithsonian Institution, at Washington, D. C. By Geo. N. Lawrence. Mem. Boston Soc. Nat. Hist. vol. ii. p. 265.

25. On the Ornithology of Central America. By Philip Lutley Sclater and Osbert Salvin. Ibis, 1859, pp. 1, 117, 213.

26. Contributions to the Ornithology of Guatemala. By Osbert Salvin and Philip Lutley Sclater. Ibis, 1860, pp. 28, 272, 396.

27. The Sea-Birds and Waders of the Pacific Coast of Guatemala. By Osbert Salvin, M. A. Ibis, 1865, p. 187.

28. A further Contribution to the Ornithology of Guatemala. By Osbert Salvin, M. A. Ibis, 1866, p. 188.

29. On Birds collected or observed in the Republic of Honduras, with a short account of a journey across that country from the Pacific to the Atlantic Ocean. By George Cavendish Taylor, F. R. G. S. Ibis, 1860, pp. 10, 110, 222, 311.

30. Uebersicht der im Berliner Museum befindlichen Vögel von Costa Rica. Vom Dr. Jean Cabanis. Journ. f. Ornith. 1860, pp. 321, 401; 1861, pp. 1, 81, 241.

31. A Catalogue of the Birds of Costa Rica. By G. N. Lawrence. Ann. Lyc. Nat. Hist. New York, 1868, p. 86.

32. Notes on Mr. Lawrence's List of Costa-Rica Birds. By Osbert Salvin, M. A. &c. Ibis, 1869, p. 310.

33. On some Collections of Birds from Veragua. By Osbert Salvin, M. A. P. Z. S. 1867, p. 129; 1870, p. 175.

34 *a*. Catalogue of a Collection of Birds made in New Granada by James M'Leannan, Esq., with Notes and Descriptions of new Species. By

Geo. N. Lawrence. Ann. Lyc. N. H. New York, vol. vii. pp. 288, 315, 461, vol. viii. p. 1.

38. Oiseaux de l'île de la Trinidad (Antilles). Par A. Léotaud. Royal 8vo, *Port d'Espagne*, 1866.

39. On a Collection of Birds from the Island of Trinidad. By O. Finsch. P. Z. S. 1870, p. 552.

40—45. On Venezuelan Birds collected by Mr. A. Goering. By Philip Lutley Sclater, M. A., and Osbert Salvin, M. A. P. Z. S. 1868, pp. 165, 626; 1869, p. 250; 1870, p. 779; 1875, p. 234.

46. On some Venezuela Birds collected by Mr. James M. Spence. By Philip Lutley Sclater, M. A., and Osbert Salvin, M. A. P. Z. S. 1873, p. 511.

47. List of Birds collected by M. Louis Fraser, at Cuenca, Gualaquiza, and Zamora, in the Republic of Ecuador. By Philip Lutley Sclater, M. A. P. Z. S. 1858, p. 449.

48. On the Birds collected by Mr. Fraser in the vicinity of Riobamba, in the Republic of Ecuador. By Philip Lutley Sclater. P. Z. S. 1858, p. 549.

49. List of the First Collection of Birds made by Mr. Louis Fraser at Pallatanga, Ecuador, with Notes and Descriptions of New Species. By Philip Lutley Sclater. P. Z. S. 1859, p. 135.

50. List of additional Species of Birds collected by Mr. Louis Fraser at Pallatanga, Ecuador, with Notes and Descriptions of New Species. By Philip Lutley Sclater, M. A. P. Z. S. 1860, p. 63.

51. List of Birds collected by Mr. Fraser in the vicinity of Quito, and during excursions to Pichinca and Chimborazo; with Notes and Descriptions of new Species. By Philip Lutley Sclater, M. A. P. Z. S. 1860, p. 73.

52. List of the Birds collected by Mr. Fraser in Ecuador, at Nanegal, Calacali, Perucho, and Puellaro; with Notes and Descriptions of new Species. By Philip Lutley Sclater, M. A. P Z. S. 1860, p. 83.

53. List of Birds collected by Mr. Fraser at Babahoyo in Ecuador, with Descriptions of new Species. By Philip Lutley Sclater, M. A. P. Z. S. 1860, p. 272.

54. List of Birds collected by Mr. Fraser at Esmeraldas, Ecuador, with Descriptions of new Species. By P. L. Sclater. P. Z. S. 1860, p. 291.

55. Untersuchungen über die Fauna Peruana. Von J. J. von Tschudi. 4to, *St. Gallen*, 1844—46.

56—59. On the Birds of the vicinity of Lima, Peru. By P. L Sclater, M. A., Ph. D. With Notes on their Habits by Prof. W. Nation. P. Z. S. 1866, p. 100; 1867, p. 340; 1869, p. 146; 1871, p. 496.

60. Liste des Oiseaux recueillis par M. Constantin Jelski dans la partie centrale du Pérou occidental. By L. Taczanowski, C. M. Z. S. P. Z. S. 1874, p. 501.

63. Voyage dans l'Amérique méridionale (Le Brésil, la République Orientale de l'Uruguay, la République Argentine, la Patagonie, la République du Chili, la République de Bolivia, la République du Pérou) exécuté pendant les années 1826—33, par Alcide d'Orbigny. 4to, *Paris*.

67. On the Birds of Eastern Peru. By P. L. Sclater, M. A., Ph. D., F. R. S., Secretary to the Society, and Osbert Salvin, M. A , F. Z. S. With

Notes on the Habits of the Birds, by Edward Bartlett. P. Z. S. 1873, p. 252.

68. On a Collection of Birds transmitted by Mr. H. W. Bates from the Upper Amazon. By Philip Lutley Sclater, M. A., Ph. D. P. Z. S. 1827, p. 261.

69. Description of eight new Species of Birds from South America. By John Gould. P. Z. S. 1855, p. 67.

70. Catalogue of Birds collected by Mr. E. Bartlett on the river Ucayali, Eastern Peru, with Notes and Descriptions of new Species. By P. L. Sclater and Osbert Salvin. P. Z. S. 1866, p. 175.

71. On some Additions to the Catalogue of Birds collected by Mr. E. Bartlett on the River Ucayali. By P. L. Sclater and Osbert Salvin. P. Z. S. 1866, p. 566.

72. Catalogue of Birds collected by Mr. E. Bartlett on the River Huallaga, Eastern Peru, with Notes and Descriptions of new Species. By P. L. Sclater, M. A., Ph. D., and Osbert Salvin, M. A. P. Z. S. 1867, p. 748.

73. List of Birds collected at Pebas, Upper Amazons, by Mr. John Hauxwell, with Notes and Descriptions of new Species. By P. L. Sclater and Osbert Salvin. P. Z. S. 1867, p. 977.

74. On two new Birds collected by Mr. E. Bartlett in Eastern Peru. By P. L. Sclater, M. A., Ph. D., and Osbert Salvin, M. A. P. Z. S. 1869, p. 437.

75. List of Birds collected by Mr. Wallace on the Lower Amazons and Rio Negro. By P. L. Sclater. M. A., F. R. S., and Osbert Salvin, M. A. P. Z. S. 1867, p. 566.

76. Zur Ornithologie Brasiliens. Resultate von Johann Natterer's Reisen in den Jahren 1817—1835. Von August von Pelzeln. 8vo, *Wien*, 1871.

77. Systematische Uebersicht der Thiere Brasiliens, welche während einer Reise durch die Provinzen von Rio de Janeiro und Minas Geraës gesammelt oder beobachtet wurden von Dr. Hermann Burmeister. Theil i.-iii. 8vo. *Berlin*, 1854–56.

78. Erläuterungen zur Fauna Brasiliens, enthaltend Abbildungen und ausführliche Beschreibungen neuer oder ungenügend bekannter Thier-Arten. Von Dr. Hermann Burmeister. Folio, *Berlin*, 1856.

79. Beiträge zur Naturgeschichte von Brasilien, von Maximilian Prinzen zu Wied. 4 vols. 8vo, *Weimar*, 1825—33.

83. Bidrag til Kundskab om Fuglefaunaen i Brasiliens Campos af J. Reinhardt. Vidensk. Meddel. fra den Naturhist. Forening i Kjobenhavn, 1870, p. 315.

84. Zur Ornithologie der Provinz Santa Catharina, Süd-Brasilien. Von Hans Graf v. Berlepsch. Journ. f. Ornithologie, 1873, p. 225; 1874, p. 241.

85 *a*. Apuntamientos para la Historia Natural de los Quadrúpedos del Paragüay y Rio de la Plata, escritos por Don Felix de Azara. 8vo. *Madrid*, 1802.

b. Apuntamientos para la Historia Natural de los Páxaros del Paragüay y Rio de la Plata, escritos por Don Felix de Azara. 3 vols. 8vo, *Madrid*, 1802—1805.

86. Systematischer Index zu Don Felix de Azara's Apuntamientos para la historia natural de las páxaras del Paraguay y Rio de la Plata. Von Dr. G. Hartlaub. Small 4to, *Bremen*, 1837.

88. Reise durch die La Plata-Staaten, mit besonderer Rücksicht auf die physische Beschaffenheit und den Culturzustand der Argentinischen Republik. Ausgeführt in den Jahren 1857, 1859, 1859 und 1860. Von Dr. Hermann Burmeister. 2 vols. *Halle*, 1861.

90. List of Birds collected at Conchitas, Argentine Republic, by Mr. William H. Hudson. By P. L. Sclater, M. A., and Osbert Salvin, M. A. P. Z. S. 1868, p. 137.

91. Second List of Birds collected at Conchitas, Argentine Republic, by Mr. William H. Hudson, together with some Notes upon another collection from the same locality. By P. L. Sclater, M. A., and Osbert Salvin, M. A. P. Z. S. 1869, p. 158.

92. Third List of Birds collected at Conchitas, Argentine Republic, by Mr. William H. Hudson. By P. L. Sclater, M. A., and Osbert Salvin, M. A. P. Z. S. 1869, p. 631.

93. Letter on the Ornithology of Buenos Ayres. By William H. Hudson, C. M. Z. S. P. Z. S. 1870, p. 87.

94. Second Letter on the Ornithology of Buenos Ayres. By William H. Hudson, C. M. Z. S. P. Z. S. 1870, p. 112.

95. Third Letter on the Ornithology of Buenos Ayres. By William H. Hudson, C. M. Z. S. P. Z. S. 1870, p. 158.

96. Fourth Letter on the Ornithology of Buenos Ayres. By William H. Hudson, C. M. Z. S. P. Z S. 1870, p. 332.

97. Fifth and Sixth Letters on the Ornithology of Buenos Ayres. By William H. Hudson, C. M. Z. S. P. Z. S. 1870, p. 545.

98. Seventh Letter on the Ornithology of Buenos Ayres. By William H. Hudson, C. M. Z. S. P. Z. S. 1870, p. 671.

99. Eighth Letter on the Ornithology of Buenos Ayres. By William H. Hudson, C. M. Z. S. P. Z. S. 1870, p. 748.

100. Ninth Letter on the Ornithology of Buenos Ayres. By William H. Hudson, C. M. Z. S. P. Z. S. 1870, p. 798.

101. The Zoology of the Voyage of H. M. S. „Beagle“, under the Command of Captain Fitzroy, R. N., during the years 1832 to 1836. Published with the approval of the Lords Commissioners of Her Majesty's Treasury. Edited and superintended by Charles Darwin, Esq., M. A., F. R. S., &c. 4to, *London*, 1840—43.

102. On the Birds of the Rio Negro of Patagonia. By W. H. Hudson, C. M. Z. S. With Notes by P. L. Sclater, M. A., Ph. D., &c. P. Z. S. 1872, p. 534.

103. Notes on the Reptiles, Amphibia, Fishes, Mollusca, and Crustacea obtained during the Voyage of H. M. S. „Nassau“, in the years 1866—69. By Robert O. Cunningham, M. D., F. L. S., &c. Trans. Linn. Soc. vol. xxii. p. 465.

104. List of Birds collected, during the Survey of the Straits of Magellan, by Dr. Cunningham. By P. L. Sclater, M. A., Ph. D., and Osbert Salvin, M. A. &c. Ibis, 1868, p. 183; 1868, p. 283; 1870, p. 499.

105. List of Birds from the Falkland Islands, with descriptions of the Eggs of some of the Species from specimens collected principally by Cap-

tain C. C. Abbott, of the Falkland-Islands Detachment. By John Gould, F. R. S.

106 *a.* Catalogue of the Birds of the Falkland Islands. By P. L. Sclater, M. A. P. Z. S. 1860, p. 382.

b. Additions and Corrections to the List of Birds of the Falkland Islands. By P. L. Sclater, M. A., Ph. D. P. Z. S. 1861, p. 45; 1864, p. 73.

107 *a.* The Penguins of the Falkland Islands. By Capt. C. C. Abbott. Ibis, 1860, p. 336.

b. Notes on the Birds of the Falkland Islands. By Captain C. C. Abbot. Ibis, 1860, p. 149.

108. Notes on the Birds of Chili. By P. L. Sclater, M. A., Ph. D., &c. P. Z. S. 1867, p. 319.

109. Catalogo de las aves chilenas existentes en el Museo Nacional de Santiago, por Don Rudolfo Armando Philippi. Anales de la Universidad de Chile, tomo xxxi. (1868) p. 241.

110. Characters of new Species of Birds collected by Dr. Habel in the Galapagos Islands. By P. L. Sclater, M. A., Ph. D., and Osbert Salvin, M. A. P. Z. S. 1870, p. 322.

111. On Birds from the Galapagos Islands. By Prof. Carl J. Sundevall, F. M. Z. S. P. Z. S. 1871, p. 124.

112 *a.* A List of Birds seen at the Bahamas, from Jan. 20th. to May 14th. 1859, with descriptions of new or little-known species. By Henry Bryant. Proc. Boston Soc. Nat. Hist. vol. vii. (1859—61) p. 102.

b. Additions to a List of Birds seen at the Bahamas. By Henry Bryant, Proc. Boston Soc. Nat. Hist. vol. xi. (1866—68) p. 63.

113. Historia Fisica, Politica y Natural de la Isla de Cuba. Di Ramon de la Sagra.

114. Aves de la Isla de Cuba, por Juan Lembeye. Royal 8vo. *Habana*, 1850.

115. Dr. J. Gundlach's Beiträge zur Ornithologie Cubas, nach Mittheilungen des Reisenden an Hrn. Bez.-Dir. Sezekorn in Cassel; von Letzterem zusammengestellt, mit Zusätzen und Anmerkungen geordnet vom Herausgeber. Journ. f. Orn. 1855, B. lxxvii.; 1855, p. 465; 1856, pp. 1—97, 337 et 417; 1857, p. 225.

116. Tabellarische Uebersicht aller bisher auf Cuba beobachteten Vögel. Von Dr. J. Gundlach. Journ. für Ornithol. 1861, p. 321.

117. Repertorio Fisico-Natural de la Isla de Cuba. Director Felipe Poey. Tomo i. 8vo, *Habana*, 1865—66.

118. Memorias sobre la Historia Natural de la Isla de la Cuba, acompañadas de sumarios latinos y extractos en Frances, por Felipe Poey. 2 vols. royal 8vo, *Habana*, 1851—58.

119. The Birds of Jamaica. By Philip Henry Gosse, assisted by Richard Hill, Esq., of Spanish-Town. 8vo, *London*, 1847.

120. A Naturalist's Sojourn in Jamaica. By Philip Henry Gosse, assisted by Richard Hill. 8vo, *London*, 1851.

122. List of a Collection of Birds made by the late Mr. W. Osburn in Jamaica, with Notes. By P. L. Sclater, M. A., Ph. D., &c. P. Z. S. 1861, p. 69.

123. Notes on the Birds of Jamaica. By W. T. March. With remarks by J. F. Baird. Proc. Ac. Sc. Phil. 1863, p. 150, 283.

124. Liste des oiseaux rapportés et observés dans la République Dominicaine

(ancienne partie Espagnole de l'île St.-Domingue ou d'Haiti), par M. A. Sallé pendant son voyage de 1849 à 1851. P. Z. S. 1857, p. 230.
125. A List of the Birds of St. Domingo, with Descriptions of some new Species or Varieties. By Henry Bryant, M. D. Proc. Boston Soc. Nat. Hist vol. xi. (1866—67), p. 89.
126. Five Months in the West Indies. By E. Cavendish Taylor, M. A., F. Z. S. (Part I Trinidad and Venezuela; Part II. Martinique, Dominica, and Porto Rico.) Ibis, 1864, pp. 73, 157.
127. A List of Birds from Porto Rico presented to the Smithsonian Institution by Messrs. Robert Swift and George Latimer, with Descriptions of new Species or Varieties. By Henry Bryant, M. D. Proc. Boston Soc. Nat. Hist. vol. x. (1864—66) p. 248.
128. Catalogue of Birds from the Island of St. Thomas, West Indies, collected and presented to the Academy of Natural Sciences by Mr. Robert Swift. With Notes by John Cassin. Proc. Acad. Nat. Sci. Phil. 1860, p. 374.
129. Catalogue of Birds collected at the Island of Sombrero. W. I., with Observations by A. A. Julien. By Geo. N. Lawrence. Ann. Lyc. Nat. Hist. N. York. vol. viii. p. 92.
130. Observations on the Birds of St. Croix, West Indies, made between February 20th and August 6th, 1857, by Alfred Newton; and between March 4th and September 28th, 1858, by Edward Newton. Ibis, 1859, pp. 59, 138, 252, 365.
131. Foglarne på ön St. Barthelemy, efter de af Dr. A. von Goös hemsända samlingarna bestämde. Af Carl J. Sundevall. Öfversigt af Kongl. Vet. Akad. För. 1869, p. 579.
132. Description de quelques Oiseaux de la Guadeloupe, par M. F. De Lafresnaye. Rev. Zool. vii. p. 167.
133. List of the Birds exhibited at the International Exhibition by M. Bélanger from Bartinique, mounted by Verreaux. Ibis, 1862, p. 288.
134. On the Birds of the Island of Santa Lucia, West Indies. By P. L. Sclater, M. A., Ph. D., &c. P. Z. S. 1871, p. 263.
135. Observations on the Birds of St. Lucia. By the Rev. J. E. Semper, Colonial Chaplain. With Notes by P. L. Sclater. P. Z. S. 1872, p. 647.
136. The History of Barbadoes, comprising a Geographical and Statistical Description of the Island; a Sketch of the Historical Events since the Settlement; and an Account of its Geology and Natural Productions. By Sir Robert H. Schomburgk, Ph. D. Royal 8vo, *London*, 1848.
137. Horae Zoologicae. Ornithology of the Island of Tobago. By Sir William Jardine. Ann. Nat. Hist. 1846, xviii. p. 114; 1847, xix, p. 78, xx. pp. 328, 370.
138. On a small Collection of Birds from Barbadoes, West Indies. By P. L. Sclater. P. Z. S. 1874, p. 174.

Australische Region.

4. The Birds of Australia. By John Gould, F. R. S. 7 vols. folio, *London*, 1848; and a Supplement, folio, 1869.
5. Handbook of the Birds of Australia. By John Gould, F. R. S. &c. 2 vols. royal 8vo, *London*, 1865.

6. The Ornithology of Australia. By Silvester Diggles. Small folio. *Queensland*, n. d. (*not completed*).

7. Monograph of the Psittacidae, or Parrot Family of Australia. By the Rev. J. J. Halley. Illustrated from Original Drawings. By James W. Sayer. No. 1. Small folio, *Ballarat*, 1871.

25. On the Zoology of New Guinea. By P. L. Sclater, M. A. &c. Journ. Proc. Linn. Soc. (Zoology), vol. ii. (1858) p. 149.

26. Catalogue of the Mammalia and Birds of New Guinea in the Collection of the British Museum. By John Edward Gray, Ph. D., and George Robert Gray. 8vo, *London*, 1859.

27. On some new and rare Birds from New Guinea. By Alfred Russel Wallace, P. Z. S. 1862, p. 164.

28. Neu-Guinea und seine Bewohner. Von Otto Finsch. 8vo, *Bremen*, 1865.

29. Observations Zoologiques. Par H. Schlegel. Ned Tijdschr. vol. iii. pp. 181, 249, 325; vol. iv. pp. 1, 33.

30 *a*. Exhibition of some Birds collected in New Guinea by Signor d'Albertis, and Description of a New Species of Paradise-bird. By P. L. Sclater, M. A., Ph. D., &c. P. Z. S. 1873, p. 557.

b. Characters of new Species of Birds discovered in New Guinea by Signor d'Albertis. By P. L. Sclater, M. A., Ph. D. P. Z. S. 1873, p. 690.

31—36. Ueber neue und ungenügend bekannte Vögel von Neu-Guinea und den Inseln der Geelvinksbai. Von Dr. Adolf Bernhard Meyer. Sitzb. der k. Akad. der Wissensch. Wien, Bd. lxix. (1874) pp. 74, 203, 386, 493; Bd. lxx. (1874) pp. 110, 200.

40. On a Collection of Birds from the Solomon Islands. By P. L. Sclater, M. A., Ph. D., F. R. S., &c. P. Z. S. 1869, p. 118.

VII. Pacifische Region.

1. Transactions and Proceedings of the New-Zealand Institute, edited and published under the authority of the Board of Governors of the Institute. By James Hector, M. D., F. R. S. Vols. i-vi. Royal 8vo, *Wellington*, 1869—74.

2. A History of the Birds of New Zealand. By Walter Lawry Buller. 4to, *London*, 1873.

4. Beitrag zur Fauna Centralpolynesiens. Ornithologie der Viti-, Samoa- und Tonga-Inseln Von O. Finsch und G. Hartlaub. Royal 8vo, *Halle*, 1867.

5. Journal des Museum Godeffroy. Geographische, ethnographische und naturwissenschaftliche Mittheilungen. Heft i-viii. 4to, *Hamburg*, 1873—75.

7. Jottings during the Cruise of H. M. S. „Curaçoa" among the South-Sea Islands in 1865. By Julius L. Brenchley, M. A., F. R. G. S. Royal 8vo, *London*, 1873.

8. Synopsis of the Birds hitherto described from Hawaiian Islands. By Sandford B. Dole. Proc. Bost. Soc. Nat. Hist. vol. xii. p. 294.

9. Remarks on the Avifauna of the Sandwich Islands. By P. L. Sclater, M. A., Ph. D. F. R. S., &c. Ibis, 1871, p. 356.

Nachtrag.

Folgende Schriften sind unter den angegebenen Seiten folgenden Nummern hinzuzufügen:

Seite No.

262 58 *b*. Notes on the Ornithology of Italy and Spain. By Howard Saunders. Ibis, 1869, p. 391.

c. A List of the Birds of Southern Spain. By Howard Saunders.

264 100 *b*. Catalogue des Oiseaux de Chine observés dans la partie septentrionale de l'Empire (au Nord du Fleuve-Bleu) de 1862 à 1870. Par M. l'Abbé Armand David. Ibid. tome vii. p. 3.

267 39. Mammifères et Oiseaux, par B. Schlegel et François P. L. Pollen. 4to, *Leyde*, 1868.

268 14 *b*. Notes sur quelques Oiseaux considérés comme nouveaux provenant du Voyage de M. l'Abbé Armand David dans le Thibet Oriental par M. J. Verreaux. Nouvelles Arch. du Mus d'Hist. Nat. tome vi. (Bulletin) p. 33.

c. Notes sur les Espèces Nouvelles d'Oiseaux recueillis par M. l'Abbé Armand David dans les Montagnes du Thibet Chinois, par M. J. Verreaux. Nouvelles Arch. du Mus. d'Hist. Nat. tome vi. (Bulletin) p. 33.

d. Additions au Journal du Voyage de M. l'Abbé Armand David, par M. J. Verreaux. Nouvelles Arch. du Mus. d'Hist. Nat. tome viii. (Bulletin) d. 137.

e. Journal d'un Voyage dans le Centre de la Chine et dans le Thibet Oriental par M. l'Abbé Armand David. Nouvelles Arch. du Mus. d'Hist. Nat., tome ix. (Bulletin) p. 15.

f. Catalogue des Oiseaux de Chine observés dans la partie septentrionale de l'Empire (au Nord du Fleuve-Bleu) de 1862 à 1870, par M. Armand David. Nouvelles Arch. du Mus. d'Hist. Nat. tome vii. (Bulletin) p. 3.

g. Description des Oiseaux Nouveaux ou incomplétement connus collectés par M. l'Abbé Armand David pendant son voyage dans le Thibet oriental et la partie adjacente de la Chine. Par M. J. Verreaux. Nouvelles Arch. du Mus. d'Hist. Nat. tome vii. (Bulletin) p. 25.

20. Descriptions of some apparently New Species of Birds from Malacca. By T. C. Eyton. Ann. Nat. Hist. xvi. 1845, p. 227.

269 7 *b*. Ornithological Biography, or an account of the Habits of the Birds of the United States of America; accompanied by Descriptions of the objects represented in the work intitled the „Birds of America", and interposed with Delineations of American Scenery and Manners. By John James Audubon. 5 vols. Royal 8vo, *Edinburgh*, 1831—39.

c. The Birds of Americo, from Drawings made in the United States and their Territories. By John James Audubon, F. R. S. &c. 8 vols. Royal 8vo, *New York*, 1844.

272 34 *b*. Notes on a Collection of Birds from the Isthmus of Panama. By Philip Lutley Sclater and Osbert Salvin. P. Z. S. 1864, p. 342.

Ornithologische Beobachtungen vom Westerwalde.

Von
C. Sachse.

Lanius excubitor L., hier Atzelneunmörder.

Trotz langjährigen Sammelns wollte es mir bisher nicht glücken, ein Nest mit Eiern von diesem Vogel zu entdecken, nur einige Male fand ich dasselbe mit Jungen.

Im vorigen Jahre fand ich ein solches in einem Schlage mit Eichenüberständern ca. 7 M. hoch, die Jungen flogen aus, einige davon, sowie junge *Corv. glandarius* wurden einem Bussard für seine Jungen zu Theil, dessen Horst ganz in der Nähe stand.

In diesem Frühjahr besuchte ich am 6. April jenes Brutrevier wieder und traf die Vögel beim Bauen des bereits halb vollendeten Nestes an, ♂ und ♀ trugen Nistmaterial hinzu, doch wurde solches nur vom ♀ verarbeitet. Dasselbe stand auf einer 50jährigen Eiche 9—10 M. hoch $1\frac{1}{2}$ M. vom Stamme entfernt. Die Vögel waren durchaus nicht scheu, und trotzdem ich ihnen aus naher Entfernung ohne jedwede Deckung zuschaute, so bauten sie doch fröhlich weiter. — Am 22/4. (einem Samstage) revidirte ich das Nest, das ♀ flog ab, es lagen 5 frische Eier darin, ich nahm dieselben, weil sie sonst am andern Tage sicher von den herumstrolchenden Jungen geholt worden wären, das Nest liess ich jedoch stehen. 3 Eier davon messen 26/19, eins 27/19, eins 25/19 Mm. Am 30/4. revidirte ich das Nest wieder, es war jedoch leer; als ich den Baum bis zur Mitte erstiegen hatte, kam ein Staar herzugeflogen, holte Baumaterial aus dem Neste und flog damit ab (die Staare hatten bereits Eier). Das Nest ist aussen 24, innen 9 Cm. weit und 8 Cm. tief, aussen von dürren Halmen erbaut mit einigen dürren Birkenreisern durchflochten, im Innern sind feine Stengel und einige Federn des Thurmfalken und der Rabenkrähe verwendet. — Nach langem Suchen fand ich das frische Nest, die Vögel hatten dasselbe ca. 600 Schritte vom ersten auf einer starken Eiche ca. 17 M. hoch angelegt. Nachdem ich längere Zeit unter dem Baume verweilt, kam das ♀ geflogen und trug feine Halmen in's Nest, ca. 3 Minuten darnach kam auch das ♂ herbei, ebenfalls mit Baumaterial im Schnabel, reichte dieses demnächst dem ♀, welches es unter fortwährendem Herumdrehen im Neste verarbeitete.

Das ♂ flog dann ab und bald darauf auch das ♀, jedoch in entgegengesetzter Richtung. Ich wartete wohl eine Viertelstunde, um weiter zu beobachten, es liess sich aber kein Vogel wieder

sehen. Da kam plötzlich ein Bussard nahe am Neste vorbeigeflogen, und sofort kam auch ein grosser Würger, stiess auf ihn und verfolgte ihn ca. 200 Schritte weit, ohne jedoch zum Neste zurückzukehren.

Am 14/5. ging ich wieder zum Neste, das Eichenlaub war bereits ausgetrieben und daher von ersterem fast gar nichts zu sehen, der eine Würger sass auf der Spitze einer nahestehenden Eiche. Ich klopfte wiederholt an den Stamm, es flog kein Vogel vom Neste. — Ich nahm nun sicher an, dass der hohe Schnee, welcher hier am 12/5. fiel und unzählige Nester mit Eiern und Jungen zerstört, auch diese Brut verdorben habe, und wollte bereits weggehen, als es mir einfiel, dass der Vogel doch noch brüten könne.

Ich warf nun mit einem kurzen Knüppel bis nahe an das Nest, und zu meiner grossen Freude sah ich, wie der Vogel abstrich. Eier waren also sicher im Neste, aber wie war zu denselben zu gelangen? Der Baum beinahe 1 M. im Durchmesser, 14 M. ohne Ast, das Nest 17 M. hoch 4 M. vom Stamme entfernt auf einem 20—25 Cm. starken Aste, der erst unter einem Winkel von 45° und dann horizontal vom Stamme abstand, das war „ein tollkühn Wagniss", doch es musste probirt werden. Am 15/5. wurden nun 2 lange Leitern in den Wald hinaus geschleppt, zusammengebunden und an dem Stamm aufgestellt; das ♀ sass wieder trotz heftigen Klopfens fest auf dem Neste und flog erst ab, als die Leiter an den Stamm gebracht wurde. Ein kühner Kletterer brachte die 6 Eier — sie waren leider zu $^2/_3$ bebrütet — herab, und war es ein gefährlich Stück Arbeit, wie er, der Länge nach auf dem dünnen Aste liegend, sich mit einer Hand festhaltend, mit der andern die Schachtel hervornahm und die Eier darin verpackte. Nach den Erfahrungen, welche ich beim ersten Nestbau gemacht hatte, hätte ich nicht geglaubt, dass sich die Vögel so sehr mit dem Bauen, resp. Legen beeilen würden.

2 Eier messen 28/19,5, 1 28/19,3, 1 28/19, 1 27/19,5, 1 26, 1 19,5, eins davon ist weniger gefleckt und hat den Fleckenkranz an der Spitze. — Das Nest hat einen innern Durchmesser von 9 à 10 Cm. bei 7 Cm. Tiefe; es besteht in der Unterlage aus starken, zähen, oft 40 Cm. langen Wurzeln, mit feinem Grase und Pflanzenwolle durchflochten, innen sind feine Gräser auf dem Boden, an den Seiten aber viel Pflanzenwolle, auch einige Federn von *Corv. corone*, welche ganz in der Nähe brütete, verwendet.

Lan. excubitor ist am Neste gar nicht scheu, beidemal umflog

das Pärchen den Nestbaum so lange, bis die Eier genommen waren, und setzte sich unter den verschiedensten Klagetönen bald auf den Nestbaum, bald auf einen andern ganz in der Nähe befindlichen.

Ein anderes, sehr schönes Gelege von 8, sage und schreibe acht Eiern, erhielt ich am 30/4. aus Arzheim bei Coblenz (nur einmal fand mein Bruder bei Bittburg, R.-B. Trier, 7 Eier, sonst gewöhnlich nur 5 und 6). Das Nest stand in dem Auswuchse eines Apfelbaums im freien Felde, wo sie dort gewöhnlich nisten; es hat einen äussern Durchmesser von 17 und einen innern von 9 Cm. bei 6 Cm. Tiefe und ist im Innern ganz voller Eulen- und Hühnerfedern. Die Vögel bauten wieder, das Nest wurde leider von einem Soldaten geholt, als bereits 6 Eier darin waren und auf das Legen des 7. gewartet wurde.

Die Eier haben einen sehr dunkeln Fleckenkranz und messen 25,5—26 bei 19—19,5 Mm. Mein Bruder, Kreisbauinspector bei Wittlich, R.-B. Trier fand dort im Frühjahr 6 Nester, solche wurden sämmtlich von den Knaben zerstört, da sie leicht zu finden waren, indem die dort im freien Felde stehenden Obstbäume, ein gar beliebter Nistort des grossen Würgers in der Rheinprovinz, noch keine Blätter zur Nistzeit haben.

Auch aus Lothringen wurde mir kürzlich mitgetheilt, dass der Vogel dort sehr häufig niste, für das nächste Jahr sind mir auch von dort Beweisstücke zugesagt.

Astur palumbarius Bechst., hier Hühnerhabicht, Stockfalk, Langschwanz, ist hierorts im Herbst und Winter gemein, jedoch — Gott sei Dank — ein seltener Brutvogel; während 20 Jahren erhielt ich nur 1 Mal Eier und erlegte einst im Juli einen jungen Vogel, der auf das Bladen kam, welches einem Rehbock galt.

Am 24/4. 1875 fand ich endlich einen Horst mit 3 frischen Eiern, eins mit braunen Punkten und lehmgelben Flecken, ein anderes hatte blos gelbe Flecke, das dritte war ungefleckt. Das ♀ sass sehr fest und flog erst nach wiederholtem Klopfen ab, es war ein Vogel im Jugendkleide, also oben braun, Brust und Bauch hellokergelb mit Längsflecken.

Maasse 57,5/43, 56/43, 54/42 Mm.

Die Vögel hatten alsbald einen neuen Brutplatz gesucht. Circa 1000 Schritte vom ersten Horste entfernt, wurde ein alter Bussardhorst ausgebessert, ich nahm aus demselben am 29/4. 2 frische Eier, eins davon mit lehmgelben Flecken, das andere ungefleckt. Maasse: 54/42 und 53/42 Mm.

Das ♀ sass wieder sehr fest und konnte ich daher sein Gefieder ebenfalls genau beurtheilen.

Am 6. Juni hatte der Vogel, nachdem er einen alten Bussardhorst, 600 Schritte vom vorigen entfernt, ausgebessert, noch 1 Ei gelegt und eben ausgebrütet, das ♀ flog erst ab, als der Kletterer kaum noch 2 Meter von dem sehr hochstehenden Horste entfernt war.

In diesem Frühjahre untersuchte ich am 9/4. den zuerst erwähnten Horst, er war frisch ausgebessert, daher Aussicht auf die Eier vorhanden.

Am 24/4. ging ich wieder zum Horste und klopfte an den Stamm, der Vogel flog jedoch nicht ab, der Horst war so gross geworden, dass man den Schwanz des Vogels nicht sehen konnte. Erst als mein Sohn ca. 2 Meter an dem Stamm hinaufgestiegen und, da die Steigeisen lose wurden, herunter rutschte, flog der Vogel ab. Im Horste lagen wieder 3 frische Eier, also genau an demselben Tage, wie im vergangenen Jahre. Die Eier messen 2 à 57,44, 1 58,5/43.

Am 9/4. nahm ich aus einem Horste 2 sehr schöne grosse Bussardeier 61/47, 61/47,5 Mm. (ich besitze Eier von *Pand. haliaëtus,* denen sie in Grösse und Farbe gleichen); der Horst stand kaum 6 Meter hoch auf einer Buche von 40 Cm. Durchmesser. Am 7/5. revidirte ich diesen Horst wieder, ein Vogel strich davon ab, oben braungrau, unten hellgelb, als ich noch 50 Schritte von demselben entfernt war; im Horste lagen 2 frische Buchenreiser, so dass ich als sicher annahm, um Pfingsten die Eier von *Pernis apivorus* daraus nehmen zu können.

Am 17/5. revidirte ich den Horst abermals, der Vogel flog erst ab, nachdem der Kletterer denselben beinahe erreicht hatte, ich hatte mich indessen sehr getäuscht, es war wiederum ein *A. palumbarius* im Jugendkleide; im Horste lagen 2 Eier 2 bis 3 Tage bebrütet 56,30/42 56/41,20 Mm.

Ein drittes Gelege von *A. palumbarius* wurde mir am 14/5. gebracht, die Eier waren sehr klein, sie messen nur 1 à 52,30/40, 1 51/41, 1 50,70/41,50 Mm.

Am 7/5. entdeckte ich auf einer Kiefer einen grossen Horst, von welchem eine Krähe *(C. corone)* abflog; da ich solche hier nie mitten im Hochwalde antreffe, so bestieg ich den Horst. Als ich denselben beinahe erreicht hatte, kam ein Bussard auf mich zugeflogen, hart verfolgt von der Krähe. Im Horste lag ein stark geflecktes Bussardei (am 16/5. nahm ich noch 2 Eier aus diesem

Horste). Was hatte nun die Krähe auf dem Bussardhorste zu thun, doch wohl nichts Anderes, als das Ei zu rauben?

In meiner Jugend habe ich beobachtet, wie die Krähen aus einer Reihercolonie im Forstort Dolle in der Letzlinger Haide, R.-B. Magdeburg, die Eier holten, mit diesen auf die Erde flogen und sie dort verzehrten.

Altenkirchen, den 9. Juni 1876.

Ueber die Quelle, woher die Vögel ihr Kalkbedürfniss zur Bildung der Eischale befriedigen.

Von

Dr. v. Gloeden.

Alle Ornithologen und praktischen Vogelwirthe sind meines Wissens darüber einig, dass die Vögel ihre Eischale aus direct aufgenommenem kohlensaurem Kalke bilden, und dass mithin der gefangene Vogel einer besonderen Kalkfütterung durch Verabreichung von Eierschalen, Kreide oder os sepiae bedürfe; ich glaube dem entschieden widersprechen zu müssen, aus Gründen, die ich in Nachstehendem darzuthun versuchen werde.

Für viele Vögel dürfte zunächst die directe Kalkaufnahme nahezu an die Unmöglichkeit grenzen, wie es z. B. bei der Nachtschwalbe, Thurmsegler, Honigsauger u. s. w. der Fall ist; trotzdem der Kalk nach dem Silicium vielleicht das weitverbreitetste Mineral ist, so kommt er doch nur ausnahmsweise in solcher Form und Menge vor, dass selbst ein Finke ihn absichtlich aufpicken könnte. Man ist wahrscheinlich auf den Gedanken, dass der Vogel einer besonderen Kalkaufnahme bedürfe, durch die Beobachtung gekommen, dass z. B. unsere Hühner und Tauben Kalk an den Wänden picken, wenigstens C. Vogt — Zoologische Briefe, Frankfurt 1851, II, p. 319 — bezieht sich hierauf, vergisst aber bei diesem Benehmen den Mangel des geschlechtlichen Unterschiedes zu erklären, und übersieht überdem, dass man von Culturzuständen keine Schlüsse auf natürliche Verhältnisse wagen darf, denn es unterliegt keinem Zweifel, dass jene Vögel fortfahren würden kalkschalige Eier zu legen, wenn alles Kalkmauerwerk plötzlich von der Erde verschwände und wir unsere Gebäude mit Lehm oder anderen Kitten aufführten. Viele Vögel lieben es zur Beförderung der Verdauung Quarzkörner zu verschlucken; der Mörtel besteht aus Kalk und recht grobem Sande, es ist daher wahrscheinlich, dass

die Thiere es bei ihrem Benehmen auf die mechanische Wirkung der Kalksandkörnchen abgesehen haben. Manche sind auch Verehrer des Salzgeschmackes, z. B. die Tauben; an feuchten Mauern, besonders in der Nähe von Dunggruben, Stallungen u. s. w., bildet sich in der Regel Salpeter, und es ist daher anzunehmen, dass sie zugleich diesem nachgehen.

Auf der andern Seite behauptet man, reichliche Kalkfütterung helfe über die Legenoth hinweg, und auch Brehm — Gefangene Vögel I, pag. 87, 248 — empfiehlt dieselbe nachdrücklichst; es ist der Grund hierfür indessen nicht recht einzusehen, denn ein weiches oder schalenloses Ei wird sich unbedingt leichter ausscheiden lassen, als ein durch Kalkinkrustirung unplastisch gewordenes. Der Grund der Legenoth ist wohl nur in Körper- und Constitutionsschwächen oder momentanen Störungen zu suchen, wenn nicht ungewöhnliche Grösse und Deformität des Eies die Schuld tragen.

Die Eischale bildet sich bekanntlich erst kurz vor dem Eintritt des Eies in die Kloake durch Secretion im Eileiter; es wird also auch hier der dazu nöthige kohlensaure Kalk vorhanden sein oder fehlen, im letzten Falle werden nur mit der Schalenhaut versehene, sogenannte Windeier zu Tage gefördert. Dass aber ein Mangel an Kalkausscheidung im Eileiter der Vögel auf Mangel an Kalkfutter, wie Brehm — Gef. Vögel I, p. 87 — glaubt, hinweist, ist damit noch keineswegs erwiesen, sondern vielmehr anzunehmen, dass ein solches Vorkommen auf eine zu starke Ausscheidung auf anderem Wege, mithin auch gestörtes Gleichgewicht im Organismus hindeutet, denn so lange der Vogel Kalk durch die Excremente abstösst, ist zuverlässig kein Kalkmangel vorhanden; zunächst befriedigt der gesunde Organismus seine Bedürfnisse, und erst dann wird das Unbrauchbare mit dem Ueberflüssigen entfernt. Die Vermischung der Auswurfstoffe mit Kalk ist aber am allerwenigsten ein Bedürfniss. Auch dürfte eine Frühgeburt bei Vögeln eben so möglich sein, als sie bei Säugethieren thatsächlich vorkommt.

Dagegen enthält sämmtliches Futter, fast ohne Ausnahme, Kalk, manches, wie z. B. der Same von *Phalaris canariensis* so viel, dass er sogar seines phosphorsauren Kalkes wegen technisch zum Feuchthalten des Geschiebes benutzt wird, und würde derselbe dadurch dem Organismus nicht mehr wie hinreichend zugeführt, so würde derselbe sicher im gesunden Zustande keinen Kalk durch die Excremente ausscheiden; erst wenn dieses Phänomen ausbleibt, ist auf fehlerhafte Fütterung und auf Kalkmangel zu schliessen.

Ein Kanarienvogelweibchen, das ich zwei Jahre lang ausschliesslich mit Buchweizen, Grünzeug nach der Jahreszeit fütterte, legte in dieser Zeit 28 vollkommen normalschalige Eier; auch in diesem Fall ist mithin Vogt an der angeführten Stelle im Irrthum. Thatsächlich ist auch z. B., dass der Kanarienvogel, Männchen sowohl als Weibchen, während der Mauser und im Winter mindestens doppelt soviel Eischalen, und zwar gekochte lieber als rohe, aufknabbert als während der Brutzeit.

Die Pflanzenwelt allein ist die Quelle für die Mineralbedürfnisse der ganzen Thierwelt, sie nimmt das aufgelöste Mineral auf und organisirt es, und nur in dieser Form wird es von der Thierwelt weiter verarbeitet. Die pflanzlichen Gebilde des Meeres sind daher die „organischen Filtrirmaschinen“ für die Anhäufung des Kalkes, nicht aber die Schalthiere, wie Vogt annimmt — Geologie und Peterefacten-Kunde, Braunschweig 1854 I, pag. 59 — und deshalb ist es auch durchaus nicht „merkwürdig“, wie Jener glaubt, dass die Schalthiere bei dem geringen Kalkgehalte des Meerwassers, das nicht viel über 0,1 % beträgt, ihre mitunter kolossalen Gehäuse bauen, denn die Nahrung, mag sie der Pflanzen- oder Thierwelt angehören, liefert ihnen das Nöthige in bereits concentrirter und organisirter Form. Das ist die Arbeitstheilung im Haushalte der Natur!

Leider muss ich es mir versagen, dieses interessante Thema weiter in's Allgemeine zu verfolgen, denn ich entferne mich zu weit von dem Reiche der Vögel, dem diese Zeilen ausschliesslich gewidmet sein sollten.

Die im Museum zu Lissabon befindlichen Vögel der westafrikanischen Besitzungen Portugals.

Von

Prof. Barboza du Bocage,

übersetzt und zusammengestellt von

Hans Gadow, stud. rer. nat.

In der zweiten Nummer des von der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Lissabon 1867 herausgegebenen „Jornal de sciencias mathematicas, physicas e naturaes“ brachte Herr Prof. J. V. Barboza du Bocage, Director des dortigen zoolog. Museums, eine Liste der aus den westafrikanischen Besitzungen Portugals erhaltenen Vögel. Bis zum Jahr 1874 erschienen, wie gerade die Sendungen aus Afrika eintrafen, 10 Listen, so dass das darin enthaltene Material als ein schätzenswerther Beitrag der westafr.

Ornithologie zu betrachten ist. Einige der erwähnten, wenn auch schon bekannten Species waren bis dahin noch nicht in Westafrika angetroffen, wieder andere sind ganz neu; ferner kommen Gegenden wie der District von Duque de Braganza, Cabinda, Molembo und der Quilofluss zum ersten Male in derartigen Arbeiten vor.

Eine reiche Vogelsammlung schenkte dem Museum 1863 Se. Majestät der König Dom Luiz I. von Portugal, der sich in hohem Grade für Naturwissenschaften interessirt (wie auch der vorige König Dom Pedro V. eine Expedition nach Westafrika ausrüstete). Ein Theil dieser ganz authentischen Exemplare rührt von Dr. Welwitsch her, welcher auf Kosten der Regierung einige Jahre hauptsächlich die Flora Angolas studirte. Die vom grünen Vorgebirge stammenden Vögel, ebenso die von Bissau sind dem sr. Leyguarde Pimenta zu verdanken; die von Duque de Braganza dem sr. Bayao; die von Cabinda, Molembo, Rio Quilo, Loango und Berguella dem sr. Anchieta. Ausserdem haben in Loanda und anderen Punkten Angolas die srs. Toulson, a T. de Carvalho, E. A. P. de Balsemao e Freitas Branco gesammelt; auf S. Thomé war sr. Dr. Nunes. Die von sr. R. de Sá Nogueira in Goree 1866 gefundenen Vögel hat Se. Majestät dem Museum ebenfalls gütigst überlassen. Den bedeutendsten Zuwachs erhielt die Anstalt aber durch sr. Anchieta, der von der Regierung beauftragt, die der Krone Portugal gehörigen Besitzungen zu durchforschen, sich seit August des Jahres 1866 in Westafrika befand. Er begann seine Arbeiten in Benguella und sandte sehr bald eine reiche und werthvolle Sammlung nicht allein von Vögeln, sondern auch von Säugethieren, Reptilien, Fischen, Crustaceen etc. Trotz des oft ungesunden Klimas und trotz der Hindernisse aller Art, die sich ihm in den Weg stellten oder auch gestellt wurden, halfen ihm doch Muth und unbegrenzte Liebe zu seiner Wissenschaft über solche Unannehmlichkeiten hinweg. — Die meisten der in der II. Liste aufgeführten Vögel sind von sr. Anchieta in S. Joao do Sul am Rio Coroca und zu Porto Alexandre, an der Küste von Mossamedes (15° 10′ südl. Br. — 10° östl. v. Paris), ferner bei Capangombe, welches weiter im Innern liegt, gesammelt. Ueber die Physiognomie und die faunischen Verhältnisse der Gegenden am Rio Coroca sagt unser Reisender Folgendes: „Seit dem 19. März 1866 befinde ich mich zoologischer Forschungen halber in S. Joao do Sul am Coroca, ungefähr 5 Stunden weit von Porto Alexandre an der Küste gelegen, welche Strecke zu den colonisirtesten Punkten jener

Gegenden gehört und daher für die Kenntniss der zoologischen Geographie Angolas empfehlenswerth ist. Die Fauna ist interessant und zugleich im hohen Grade verschieden. So ist sie an Säugethieren arm (Hyäne, Schakal, eine Antilope, einige Ratten und Fledermäuse). Reptilien, mit Ausnahme einer Schlangenspecies, mittelmässig. Von Fischen überwiegen Siluroiden und Cyprinoiden. Insekten, Arachniden, Myriopoden und Crustaceen bieten auch keinen grossen Reichthum an Species.

Von Vögeln sind eigentlich nur Sumpf- und Wasservögel häufig, so gehören sie auch meistens zu den Gattungen: *Ardea*, *Tantalus*, *Ibis*, *Himantopus*, *Porphyrio*, *Rallus*, *Fulica*, *Pelecanus*, *Graculus* und *Anas*. Sie haben keine einheimischen Namen (nomes mocorocas), weil diese Wilden, furchtsam und misstrauisch mehr als andere, vermieden, auf alle die Fragen zu antworten, welche ich über die Producte ihres Landes that; ausserdem ist diese Sprache, die nur von einem kleinen und begrenzten Stamme gesprochen wird, der aus fernen Gegenden eingewandert ist, völlig verschieden von allen sonstigen in jenem District gesprochenen, und hat Laute, die für uns eben so schwer auszusprechen sind, wie es unmöglich ist, sie mit unseren Lettern wiederzugeben. In Mossamedes konnte ich von einigen Soldaten, Eingeborenen Angolas, die Namen erfahren, unter denen diese Vögel dort bekannt waren, und alle gaben ihnen nicht nur allein einmüthig dieselben Namen, sondern unterliessen auch, uns die anzugeben, die nicht in unserer Liste standen, weil sie aus jener Wildniss nicht bekannt sind. Capangombe liegt auf der an das Chellagebirge reichenden Ebene, ist zur Regenzeit in hohem Grade überschwemmt, unter anderen Flüssen auch vom Melombe, und besitzt eine Flora und Fauna, die sich durch Verschiedenheit und Reichhaltigkeit der Typen vor anderen Gegenden auszeichnet. Von Vögeln sind, wenigstens im April, besonderes die „*Passeres*“ vertreten. Von Säugethieren verschiedene Antilopen; der Löwe ist nicht häufig, wohl aber Wölfe, Schakale und Füchse, die man während der ganzen Nacht selbst innerhalb der Ortschaften hört. Während Saurier im Ueberfluss vorhanden sind, ist von Schlangen keine grosse Verschiedenheit an Species zu bemerken. Fische und Frösche wenig, Insekten zur Regenzeit in Unmenge. Im Umkreis von 2 oder 3 Stunden von der Festung ist die Vogeljagd sehr leicht, nicht dagegen die auf Säugethiere, weil der sehr dichte Wald das Vordringen erschwert. Ueberdies sind die Gewässer reissend und in ihrer Umgebung nicht ge-

eignet zur Anlegung von Fallen, Hinterhalten u. dergl., wozu sich die Bedingungen sonst oft darbieten.

Die III. Liste enthält Sendungen aus dem Districte v. Mossamedes (15° s. Br. 10° östl. L. von Paris), und aus den mehr im Innern des Landes gelegenen Regionen, z. B. aus Biballa, Maconjo und sogar aus Huilla, dem äussersten portugiesischen Vorposten, welchen die Schönheit des Klimas zu dem Paradiese Westafrikas macht. Biballa liegt auf einem ziemlich welligen Terrain, welches ebenfalls bis an die Chellakette heranreicht. Durchfurcht von Bächen, die auf den Bergplateaus entspringen, ist dieser Alluvialboden besonders an den feuchten Stellen mit dichtbelaubtem und schwer zu durchdringendem Wald bestanden. In verschiedener Entfernung erheben sich einzelnstehende Felsen ungefähr 60—100′ hoch, von deren Kuppen man aber nur einen kleinen Theil dieses so fruchtbaren Terrains übersieht, welches, beeinflusst von den periodischen Regen des Innern, alle die zur Erzeugung der prächtigen Tropenpflanzen nöthigen Bedingungen in sich vereinigt. — In zoologischer Hinsicht steht sie ebenfalls nicht zurück, und wenn sie auch an Säugethieren sich weniger reichhaltig zeigt, so bieten sich doch manche seltene Species von Vögeln und Reptilien dar. An Fischen ist die Gegend so arm, wie sie an Insekten reich ist.

Sr. Anchieta durchforschte den besprochenen District im November und December 1867, mit Beginn des nächsten Jahres besuchte er die Wildniss von Mossamedes und Benguella, sich in Huilla, Quillengues (14° 20′ s. Br. und 12° östl. v. P.) und Caconda (13° s. Br. und 10° 30′ östl. v. P.) aufhaltend: demnach über 40 Meilen von der Küste in's Innere vordringend. Im März ging er nach Loanda (8° 45′ s. Br. 11° 30′ östl. v. P.) zurück, dann über den Quanza nach Dondo, einem in der jetzigen Zeit ziemlich wichtigen Handelsplatze. Von da nach den weiter landeinwärts gelegenen Orten Pungo-Andongo und Ambaca (ca. 9° 30′ s. Br. und 14° resp. 12° 30′ östl. v. P.), endlich kehrte er über die Barre des Dande, unter 9° südl. Breite gelegen, im Anfang des October nach Loanda zurück. Durch Geldmangel gezwungen, seine Begleitung mehr zu verringern, als eigentlich zur Sicherheit des fast allein dastehenden und schlecht bewaffneten Forschers gehörte, zögerte er doch nicht, den unwirthlichen Wäldern mit ihren Gefahren kühn die Stirn zu bieten. Die Zahl der von ihm gesammelten und präparirten Vögel betrug 1870 etwa 1200 Exemplare. An Reptilien und Säugethieren war die Ausbeute verhältnissmässig nicht weniger reich. Die Be-

stimmung einer Anzahl zweifelhafter Säugethiere geschah durch Herrn Prof. Peters in Berlin. Die Fische und Crustaceen übernahm sr. Capello in Lissabon, während für die Insekten etc. dem portugiesischen Museum leider noch ein Specialkundiger fehlte.

Dieselbe Liste enthält ausser den von Anchieta gesammelten Exemplaren auch eine Sendung aus Angola, die dem sr. Toulson, einem der bedeutendsten Kaufleute Loandas, zu verdanken ist. Einige lebende Species, z. B. *Gypogeranus serpentarius* Gm., schickte sr. Freitas Branco von verschiedenen Punkten der Westküste.

In der V. Liste sind verschiedene Sammlungen enthalten:

1. Von dem früheren Director der polytechnischen Schule zu Lissabon sr. Sebastião Calheiros de Menezes eine kleine, aber werthvolle Sammlung aus Bissau (cc. 10° nördl. Br., an der Küste gelegen.) (Siehe B.) — 2. Von sr. Furtado d'Antas durch Vermittlung des sr. A. A. Teixeira de Vasconcellos viele seltene Vögel aus Angola. 3. Von dem Marineoffizier sr. Viegas de Ó. 4. Von sr. Alberto de Fonseca, einem wohlhabenden Besitzer zu Cazengo, einige Vögel aus jener bisher unerforschten Gegend. 5. Nach seiner Rückkehr aus Transvaal, wohin sr. Fr. Vanceller, Consul von Portugal zu Capstadt, im Auftrage seiner Regierung gegangen war, sandte derselbe eine sehr interessante, wenn auch kleine Sammlung von Säugethieren und Vögeln ein, die er während seines dortigen Aufenthaltes gesammelt hatte. (Siehe C.) — Die VI. Liste, Anchieta, enthält meistentheils Sumpf- und Schwimmvögel, wie aus der Bodenbeschaffenheit der Gegenden des Rio Coroca (District Mossamedes) hervorgeht. Aus den angeführten Species kann man bereits ersehen, wie sehr die dortige ornithologische Fauna bereits mit der südafrikanischen zu verschmelzen beginnt.

In den ersten Monaten des Jahres 1872 unternahm sr. Anchieta eine kurze Excursion nach den Gambos, welche Landschaft ungefähr unter 16° südl. Br. und 30 Meilen von der Küste entfernt liegt. Nach Mossamedes zurückgekehrt, um sich dort wieder mit den nöthigen Hülfsmitteln zu versehen, wandte er sich am 16. August von Neuem der Wildniss zu, bis zum Rio Humbe und Rio Cunene (Mündung des letzteren unter 17° 20′ südl. Br.), welches Territorium leider durch beklagenswerthe Versehen der Regierung verloren gegangen ist. Von dort schickte er im November eine neue Sammlung (enthalten in der VII. Liste); hinsichtlich des Ueberwiegens von Sumpf- und Schwimmvögeln gilt das bei der vorigen Liste Gesagte. In wenigen Zeilen beschreibt sr. Anchieta die zoo-

logische Wichtigkeit jenes alten portugiesischen Besitzes, und sagt über dessen Verlust wörtlich Folgendes: „Der bekannte Reichthum des Humbe in zoologischer Hinsicht bewog mich, kämpfend mit vielen Schwierigkeiten, einige Monate unter Völkern zuzubringen, die von unserer Herrschaft keine guten Erinnerungen haben können, denn am Humbe war die Verwaltung so, wie die der Spanier in Mexico. Trotzdem dass in den ersten Tagen nach meiner Ankunft gesagt wurde: Wenn die Soldaten nach dem Quimbandá (Arzt) kommen sollten, so mögen sie nur kommen.... etc., so glaube ich doch, dass kein Conflict stattfinden würde, wenn die Regierung von Neuem jene Punkte erobern wollte. Ich stehe mich eben so gut mit diesen wilden Völkern, wie mit den Gambos, denen ich klar machte, dass die Regierung weder Räubereien noch sonstige Gewaltthaten gestatte, und die Weissen, die sich dergleichen erlauben würden, sehr streng bestrafen würde, sonst liefe ich Gefahr, in meiner Eigenschaft als Regierungsbeamter, zuerst bestraft zu werden. So gut stehen die Dinge im Süden der Provinz. Die wenigen Weissen am Humbe leben aus zwei Gründen in freundschaftlichem Verhältniss mit den Eingeborenen: weil sie zu weit von den occupirten Punkten wohnen und weil diese Völker schlecht mit Gewalt zu zwingen sind. — Was die Zoologie anbetrifft, so ist der Humbe das an Vögeln reichste Terrain, welches sr. Anchieta bis dahin durchwandert hatte. Reich an Zahl der Individuen und Species ist jenes Land, aber es mangeln ihm Verkehrsstrassen, so dass in den Monaten Januar bis April wegen des hohen Wasserstandes der Flüsse die Passage fast aufgehoben ist.

In der VIII. Liste sagt sr. B. du Bocage: „Unter dem Titel „Notes on the Birds of Damara-Land and the adjacent countries of South-west Africa“ publicirte im Jahre Mr. Gurney die Resultate, welche der schwedische Naturforscher Chr. J. Andersson während seiner mehrjährigen Forschungsreisen in den Gegenden Südafrikas erlangt hatte, welche nördlich begrenzt vom Cunene, mit unseren portugiesischen Besitzungen zusammenstossen. — Wenn Alle, die sich für die Fortschritte der afrikanischen Ornithologie interessiren, jene Veröffentlichung mit Freude begrüsst haben, die zugleich ein Tribut der Dankbarkeit für jenen fleissigen Naturforscher ist, der seine Hingabe zur Wissenschaft mit dem Leben bezahlt hat, so kann jene Arbeit für Niemand von grösserem Werthe sein, als für uns, die wir damit beschäftigt sind, die zoologischen Reichthümer aufzuzeichnen, welche die weiten, von Andersson durchreisten Länder

bergen; jene Gegenden, die vom Standpunkte des Zoologen aus als die Südgrenze Westafrikas zu betrachten sind.“

Die ersten 47 Species dieser Liste nun sind alle von Anchieta im Gebiete des Humbe und Cunene gesammelt; fast alle sind schon von Andersson gefunden, ausser *A. Wahlbergii* Sundev., *Circaetus thoracicus* Cuv., *Falco ardesiacus* Vieill., *Poiocephalus fuscicollis* Kuhl., *Nycticorax leuconotus* Wagl., *Falcinellus igneus* Gm. Leider fand Anchieta nicht den erst in wenigen Exemplaren bekannten *Machaeramphus Anderssoni*, der von Andersson 1865 in Objembinque entdeckt wurde. Jedenfalls ist der Verbreitungsbezirk dieses interessanten Raubvogels, der kaum von dem in Malacca vorkommenden specifisch verschieden ist, ein ziemlich grosser, und reicht gewiss vom Aequator bis zum Cunene, vielleicht noch weiter. — Die übrigen 14 Species sind aus der Gegend von Mossamedes und dem Humbe.

Liste IX enthält die am Humbe und Cunene während der Monate Februar bis April 1874 gesammelten Vögel; Liste X die von den Monaten Mai bis Juni desselben Jahres. Zu dem wissenschaftlichen Namen und dem Fundorte sind noch der dortige Vulgärname (aber nach portug. Schreibweise), die Farbe der Iris, der Tarsen, Carunkeln etc., auch bemerkenswerthe Eigenthümlichkeiten in Bezug auf die Lebensweise nach sr. Anchieta's Angaben hinzugefügt, wobei ich mich einer möglichst genauen Wiedergabe der oft eigenthümlichen Farbenbezeichnungen befleissigt habe. Da sich aber manche dieser Ausdrücke, ohne der betreffenden Nüancirung Abbruch zu thun, schwer übersetzen lassen, so folgen hier einige derselben mit den von mir gebrauchten Uebersetzungen. In zweifelhaften Fällen ist die portugiesische Bezeichnung mit in den Text aufgenommen.

alaranjado — pomeranzengelb.
encarnado — fleischfarben.
côr de roma — granat.
vermelho —
avermelhado —
roxo —
arroxado — } Nüancirungen von roth.
côr de tamara — dattelfarbig.
côr de giesta — ginsterfarbig.
côr de folha secca: Farbe trockner Blätter, gelbbraun; gleich dem franz. feuille-mort.

côr de gemma d'ovo — ei- oder dottergelb.

gridelim = gris de lin — ein gewisses Violet mit grauer Schattirung.

côr de rabão — rettigfarben. d. h.?

Hinsichtlich der Anordnung der einzelnen Arten bin ich im Gegensatze zu Herrn Prof. du Bocage, der sich hierbei nach Dr. Hartlaub's „System der Ornithologie Westafrikas" richtete, den neueren Ansichten gefolgt und habe mich insbesondere bei den Schrei- und Singvögeln (*Clamatores* und *Cantatores* s. *Oscines*) nach dem System unseres hochverdienten Ornithologen Prof. Dr. Jean Cabanis gerichtet. Bei der Uebersetzung selbst habe ich mich möglichst dem Texte angeschlossen und mir nur, wo es unbeschadet des Sinnes geschehen konnte, ein Zusammenziehen der verstreuten Bemerkungen erlaubt.

FAM. *COLYMBIDAE.*

Podiceps minor Lath. Angola. IV. 134.

Cunene. VIII. 14 pg. 13. Beschreibung nebst Maassen.

♂ Iris rosa. Die nackte Haut am Gesicht und Kehlsack gelblich. Schnabel grau und roth, an den Rändern und an der Spitze gefleckt. Tarsen gelb, ebenso die Zehen. Gefieder weiss, leicht rosa am Kopf, Hals und Rücken; an der Brust ein grosser rohrgelber Fleck. Kopf mit hängendem, deutlichen Schopf. Vergl. die Tafel *P. minor* in Rüppel's Uebers. der Vögel N.-O.-Afr. pl. 49.

Die Maasse sind folgende: Flügel 66; Schwanz 16; Schnabel 32; Tarsus 12; Mittelzehe mit dem Nagel 13 Cm.

Anchieta berichtet, dass diese Taucher an dem Rio Cunene zwar häufig vorkommen, aber schwer zu schiessen sind.

FAM. *STEGANOPODES.*

Phaeton flavirostris Brandt. (*candidus* Brisson.) S. Thomé. I. 157.

Sula capensis Licht. ♂ Iris hellgrau violet (gridelim) Mossamedes. VI. 44. — Loanda. „Zou" I. 158.

Pelecanus rufescens Lath. Rio Coroca. II. 25 p. 7. ♀ adult. Iris hellgrünerzfarbig; Schnabel perlfarbig röthlich; Kehlsack gelb mit verticalen saffrangelben Streifen. Augenlider rosa mit schwarzen Flecken. Tarsen fleischfarbig in's Gelbe spielend. — „Kicua" ♂ juv. Iris grüngelblich; Schnabel röthlich; Kehlsack aschfarben in's Röthliche spielend; Tarsen schmutzig fleischfarbig. „Humbi."

Pelecanus Sharpei Boc. Angola. Auch ein Exemplar in Dunenkleidung von Casengo von sr. Alberto da Fonseca V. 76.

Plotus Levaillantii Tem. Mossamedes. ♂ Iris hellgelb. VI. 43.

Humbe. Iris mit 2 concentrirten Ringen, der äussere dunkelbraun, der innere mehr gelb. Schnabel grünlich, aber dunkel am Oberkiefer. Tarsen grünlich bei den Alten, wachsgelb bei den Jungen. VII. 11 pg. 198.

Cunene. ♀ Iris leinfarbig kastanienbraun. Häufig und permanent; besonders am Cunene. Uebernachtet auf Bäumen in der Nähe der Flüsse. „Enzoe." IX. 58.

Halieus lucidus Licht. Angola. I. 160.

Mossamedes. Iris bei den Alten meergrün, schmutzig grünlich bei den Jungen. VI. 45.

Halieus africanus Gm. Benguella. „Kamakundi." I. 161.

Huilla und Quillengues. IV. 135.

Mossamedes. Iris ambrafarbig bei den Jungen. VI. 46.

Cunene. Iris dunkelroth. Schnabel gelb mit dunklen Flecken. Tarsen und Zehen schwarz. Verschiedene Exemplare im Hochzeitskleide zeigen keinen Unterschied der Geschlechter. Der Bauch ist weiss gefleckt, nicht ganz weiss. — Finsch und Hartlaub's Bemerkung, das ♀ sei unten weiss, bezieht sich wahrscheinlich auf ein ♀ im Winterkleide. VIII. 47.

FAM. *PROCELLARIDAE.*

Ossifraga gigantea Gm. Mossamedes. I. 152.

Daption capensis L. Rio Bengo. I. 153. — Mossamedes. V. 75.

FAM. *LARIDAE.*

Stercorarius parasiticus L. ♂ juv. Iris braun. Porto Alexandre. II. 23.

Larus argentatus Bruenn. Angola. I. 154. — Porto Alexandre. II. 24.

Larus poiocephalus Swains. Cunene. 3 Exemplare im Uebergangskleide. VIII. pg. 13.

Sterna senegalensis Sw. 3 Exemplare im September 1866 in Benguella gefangen. Schnabel sehr dunkel geröthet fast schwarz ausser der Basis; Füsse ebenfalls geröthet. „Kamakundi". I. 55.

Sterna galericulata Licht. Rio Chimba (Loanda). I. 156.

Sterna cantiaca Gm. Benguella „Kamacundi". I. 183.

Rhynchops flavirostris Vieill. Cunene. ♂ Iris kastanienbraun. Schnabel fleischroth an der Basis und hornfarbig an der

Spitze. Tarsen und Zehen röthlich. VIII. 46. — Bei einem zweiten Exemplar: Schnabel röthlich, durchscheinend und gelblich an der Spitze und an den Rändern. Tarsen fleischroth. Am Cunene nicht selten; genannt „Bamba". X. 79.

FAM. *ANATIDAE.*

Thalassiornis leuconata Gm. Mossamedes. Iris braun. VI. 42.

Aithyia capensis Cuv. (*Nyroca brunnea* Eyt.) Mossamedes. Die Alten mit rother, die Jungen mit brauner Iris. V. 71; VI. 38. Am Cunene selten. VIII. 45.

Spatula capensis Smith. Rio Coroca. Iris kastanienbraun. „Deleca". II. 22.

Mossamedes. Iris braun.

Querquedula hottentotta Smith. Rio Coroca. Iris kastanienbraun. II. 21.

Mossamedes. Iris desgl. VI. 39.

Anas larvata Cuv. Mossamedes. V. 72.

Mossamedes. Iris pomeranzengelb. VI. 40.

Poicilonetta erythrorhyncha Gm. Rio Coroca. „Deleca." II. 20.

Nettapus auritus Bodd. Huilla. ♀ Iris kastanienbraun. V. 74.

Cunene. ♂ Iris dunkelbraun. Schnabel gelb, Spitze des Oberschnabels dunkelroth. Tarsen schwarz. Man sieht diesen Vogel fast nur schwimmend; er taucht bei herannahender Gefahr und ist daher schwer zu bekommen. „Kaquege." IX. 56.

Dendrocygna viduata L. Mossamedes. 1 Exemplar. Sonderbare Varietät, bei welcher das Rostroth an den gewöhnlich weissen Stellen des Kopfes und Halses vorherrscht. Iris dunkelbraun. VI. 36.

Cunene. Iris tief dunkelbraun. VIII. 44.

♀ Iris kastanienbraun. Häufig an den Lagunen und den Zuflüssen des Humbe. Frisst Fische und Vegetabilien. IX. 57.

Plectropterus gambensis L. Benguella I. 150.

Huilla ♂ Iris gelb. V. 69.

Humbe. Iris kastanienbraun. VII. 9.

Cunene. Iris kastanienbraun. Findet sich in grossen Schwärmen oder auch einzeln. Ruht und schläft auf Baumwipfeln in der Nähe des Wassers. „Janda" und „Bundo". IX. 53.

Sarcidiornis melanotus Penn. (*africana* Eyt.) Cunene. ♀ Iris kastanienbraun. Häufiger und guter Schwimmvogel. IX. 54.

Huilla. V. 70.

Cunene. Iris kastanienbraun. VIII. 42.

Gambos. ♀ Iris kastanienbraun. Nicht selten, aber schwer zu bekommen, weil der Vogel sich an Stellen, die von zahlreichen Krokodilen bevölkert sind, aufhält. VII. 33. pg. 197.

Chenalopex aegyptiacus Lin. Mossamedes. Iris gelb. VI. 35.

Humbe. Iris gelb. VII. 10.

Cunene. ♀ Iris hellbraun. Häufiger Standvogel auf allen Flüssen und Lagunen. Frisst Mais, Bohnen und Waldsämereien. „Balandira." IX. 55.

Rio Coroca. Iris pomeranzengelb. Schnabel am Rand, der Spitze und Basis braun, Tarsen bläulich mit schmutzig röthlichen Flecken. VIII. 19.

FAM. *PHOENICOPTERIDAE.*

Phoenicopterus minor Geoffr. S. H. Mossamedes. V. 67.

Phoenicopterus erythraeus Verr. Angola, Mossamedes. V. 68.

FAM. *CHARADRIIDAE.*

Charadrius helveticus L. Mossamedes. Iris kastanienbraun. VI. 19.

Charadrius caspius Pall. Rio Bengo. Angola. I. 125.

Charadrius pecuarius Temm. Benguella „Kanhia-praia". I. 126.

Charadrius tricollaris Vieill. Rio Bengo. „Kanhia-praia". I. 126.

Humbe. Iris braun. Rand der Augenlider fleischroth. Hintere Schnabelhälfte dunkelroth. Tarsen roth. „Kamenga-menha." X. 75.

Chettusia coronata Gm. Humbe. Iris gelb. Schnabel an der Basis und die Füsse corallenroth. Frisst Käfer. „Kilocuenke." X. 74.

Lobivanellus senegalus L. Huilla. ♂ Iris schmutziggelb, mit einem äusseren dunkelbraunen Ring; gelbe Carunkeln; Tarsen und Zehen grünlichgelb. „Xikerikeri." III. 23.

Huilla. Iris schmutziggelb, aber der äussere Ring ist schwarz. V. 59.

Lobivanellus lateralis Smith. Caconda. IV. 128. ♂ Iris kreidefarben. Augenlider, Spitze der caruncula praeorbitaria

und Schnabelbasis gelb; oberer Theil der Carunkel und das Schnabelende dunkelbraun; Tarsen grünlichgelb. VIII. 20.

Hoplopterus speciosus Licht. (*armatus* Jard. et Selby.) Angola. I. 124.

Rio Coroca. Iris braun. II. 7.

Huilla. Iris braun; Tarsen schwarz. „Xikerikeri". III. 22. pg. 12.

Huilla. V. 58.

Rio Cunene. Iris fleischroth. Füsse schwarz. VIII. 21.

Humbe. ♀ Iris fleischroth. Frisst Insekten. „Kukolekole." Häufig auf allen Gewässern, selbst in den Lagunen; ist aber sehr scheu. Wenn er die Hunde hört, schon auf 200 und mehr Schritt Entfernung, so stösst er einen Schreckensschrei aus, welchen sein Vulgärname ungefähr nachahmt, und bringt so die übrigen Wasservögel durch seine Warnung zum Auffliegen. X. 73.

Oedicnemus senegalensis Sw. Rio Quilo. I. 22.

Oedicnemus capensis Licht. Angola. IV. 126.

Huilla. Iris gelb, mit schwarzen Strichen. Schnabel gelb, an der Spitze dunkeler. Tarsen schmutziggelb. VIII. 19.

Cunene. Iris mit 2 concentrirten Ringen, der innere schwarz, der äussere gelb. Schnabel schwarz, ausser der grünlichen Basis des Oberkiefers. Füsse gelbbraun, dunkler braun an der Vorderseite der Tarsen und Zehen. IX. 48.

Humbe. Iris gelb. „Kilubio." Frisst Insekten (Heuschrecken). X. 71.

Permanent am Humbe, überhaupt in der Nähe des Wassers. Frisst Insekten und kleine Fische, welche sie besonders an überschwemmten Stellen suchen. Finden sich selbst in der Nähe bewohnter Orte. Nachts von irgend einem Säugethiere aufgeschreckt, hört man sie schreien, welches sich fast so anhört, wie ein Fuchs oder eine Hyäne in der Nähe. — Vulgärname „Saca-soca". IX. 48.

Oedicnemus vermiculatus Cab. Mossamedes. Iris lebhaft gelb. VI. 18.

Barre des Dande (Loanda). IV. 127.

Humbe. Iris gelb, leicht silberglänzend. „Kilubio." X. 72.

Cursorius chalcopterus Temm. Capangombe. Iris kastanienbraun; Tarsen röthlich. V. 60.

Humbe. ♀ Iris kastanienbraun. Rand der Augenlider fleischroth. Schnabel dunkel, Basis der Kiefer rettigfarben. Tarsen fleischroth. Findet sich an den Rändern stehender und fliessender Gewässer. IX. 46.

Cursorius cinctus Heugl. Humbe. Lebt in kleinen Lagunen und Sümpfen. IX. 47. Durch Vergleichung mit den von Heuglin beschriebenen Exemplaren von *Curs. cinctus* kommt Herr Bocage zu dem Schluss, seinen von Anchieta Anfangs April am Humbe gesammelten *C. cinctus* für ein ♀ im Uebergangskleide zu halten.

Eine Vergleichung mit der von Heuglin gegebenen Beschreibung und Figur (V. Ibis 1863, p. 31 pl. 2. Heuglin, Orn. Nordost-Afr. p. 972) ergiebt folgende Unterschiede:

Bei dem vorliegenden Exemplar fehlt der breite gelblichbraune Längsstreifen, der auf der erwähnten Figur den oberen Theil des Kopfes einnimmt; statt dessen befinden sich dort kaum einige Federn mit breiten gelblichbraunen Rändern. Anstatt zimmtfarben, wie die Beschreibung und Abbildung sagt, läuft ein röthlichbrauner Streifen von den Augen an den Seiten des Halses lang, den Nacken einfassend und auf der Brust mit dem Streifen der andern Seite convergirend. Die Schwanzfedern differiren ebenfalls in der Farbe, die äusserste jederseits ist ganz weiss, wie Heuglin an seinen Exemplaren fand und beschrieb, aber die beiden mittelsten sind an der Aussenfahne und Spitze kaum braun gefleckt, und sowohl diese, wie die übrigen, röthlich hellbraun mit weissen Spitzen, haben nahe der Spitze einen beinahe schwarzen Querfleck.

Diese Unterschiede deuten wohl kaum auf ein im Uebergangskleide befindliches Exemplar. Gurney fand in Andersson's letzter Sendung 2 Exemplare dieser Species am Damara. Das erste von Heuglin beschriebene war bei Gondokoro am weissen Nil, 4° nördl. Br. gesammelt. (V. Gurney. B. of Damara L. p. 261.)

Cursorius senegalensis Licht. Rio Bengo (Angola). I. 123.

Gambos. ♂ Iris kastanienbraun. Füsse grauviolet VII. 32.

Humbe. X. 70.

Strepsilas interpres L. Angola. I. 128.

FAM. *OTIDIDAE.*

Otis kori Burch. Findet sich gewöhnlich paarweise, selten in Schaaren, an wenig bewachsenen, sterilen und wasserlosen Gegenden. „Ditua."

Humbe. Schnabel kastanienbraun. Schnabel und Tarsen grünlich. Anchieta schickte ein Pärchen; das ♀ ist bedeutend kleiner als das ♂. Alle, welche diese Species beschrieben, nennen als unterscheidendes Merkmal eine schwarze Binde auf der Brust, die von

Schulter zu Schulter reicht. Diese beiden Exemplare haben aber keine Binde, nur einen kleinen schwarzen Fleck, der noch dazu vom Flügel bedeckt wird. Wahrscheinlich liegt diese Färbung an der Jahreszeit, in der die Vögel erlegt wurden (Februar und März). IX. 44.

Otis Denhami Vig. Huilla. V. 61.

Humbe. Häufiger als *O. kori*, lebt aber sonst unter denselben Verhältnissen. Sr. Bocage ist unschlüssig, ob die als *O. caffra*, *O. Denhami* und *O. Ludwigii* aufgeführten Trappen nicht etwa zu einer einzigen Species zusammengefasst werden müssen. Er sagt: Das von sr. Anchieta eingesandte Exemplar, nach der Grösse zu urtheilen ein ♂, stimmt ganz mit den früher aus Angola (Huilla) erhaltenen Exemplaren überein, von denen 2 durch J. Verreaux als *O. Denhami* bestimmt wurden. Diese Species findet sich aber nicht in der Liste der von Andersson in Damara gesammelten Vögel; nur in der letzten Sendung des schwedischen Reisenden war ein *Eupodotis Colei* Smith. (*E. Ludwigii*), welches Exemplar Gurney aber aus Ungewissheit über den Fundort nicht in die Liste aufnehmen wollte. (V. Gurney. B. of Damara L. p. 260 nota.)

Eupodotes melanogastra Rüpp. Aus dem Innern Angola's. IV. 125. Genannt „Sua". I. 121.

FAM. *GRUIDAE.*

Balearica pavonina L. 1 var. alba aus Angola. I. 129.

Balearica regulorum Licht. Humbe. Iris leinfarbig. VII. 7. pg. 198.

Cunene. Iris weiss, ebenso das Gesicht; Kehle pomeranzengelb. VIII. 23. (côr de laranja).

Laomedontia caruncelata Gm. Angola. „Panda." I. 137.

Cunene. Iris rohrfarbig, etwas bräunlich. Frisst Würmer. An den Ufern des Cunene sieht man sie in Reihen ausruhen. Sie sind sehr schwer zu schiessen, fliegen sehr hoch in Curven und schreien dabei wiederholt „chrrr, chrrr." „Namgombeia-alemgo." X. 76.

FAM. *RALLIDAE.*

Gallinula chloropus L. Rio Coroca. II. 16.

Mossamedes. Iris roth. VI. 34.

Gallinula pumila Sclat. (*angulata* Sund.) Im Innern Angolas und S. Thomé. IV. 131.

Humbe. VIII. pg. 14.

Cunene. Iris braun. Schnabel lebhaft gelb. Stirnplatte und

Schnabelrand (aresta) fleischroth. Tarsen und Zehen grünlichgelb; bei einigen Exemplaren fleischroth. ♀ unten hellaschgrau. ♂ daselbst dunkler bläulich. Häufig am Cunene. VIII. 40.

Fulica cristata Gm. Rio Coroca. „Kitudi“ und „Kitori.“ II. 18.

Ortygometra egregia Peters. (*angolensis* Hartl.) Duque de Braganza. I. 146.

Limnocorax nigra Gm. (*flavirostris* Sw.) Rio Quilo, Angola. I. 148.

Rio Chimba. II. 67.

Rio Coroca. ♂ Schnabel hell grünlichgelb. Iris und Tarsen roth. Die aus Westafrika erhaltenen Exemplare differiren untereinander in Grösse, Schnabelform und Farbe des Rückens; was aber jedenfalls als locale oder zufällige Variation anzusehen ist. II. 15.

Mossamedes. Iris fleischfarbig.

Rallus coeruleus Gm. S. Thomé. Duque de Braganza. „Cambenja.“ I. 145.

Porphyrio madagascarensis Gm. Rio Coroca. Iris granatfarben. „Kakulxixi.“ II. 17.

Porphyrio Alleni Thomps. Humbe. VIII. pg. 14. Loango, Angola. I. 147.

Cunene. Sehr häufig an Lagunen und Flüssen. Schreit, indem er den Körper unter Wasser hält und nur den Kopf heraussteckt. Die Stimme hat etwas Menschliches. Sobald einer der Vögel schreit, fallen die anderen im Chore ein. „Cabonja-anganga,“ d. h. Cabonja-Zauberer (feiticeiro). IX. 52.

Parra africana Gm. Rio Quilo, Benguella. „Kanguari.“ I. 144.

Mossamedes. Iris kastanienbraun. VI. 32.

FAM. *SCOLOPACIDAE.*

Gallinago major Bp. Duque de Braganza. I. 142.

Gallinago nigripennis Bp. (*aequatorialis* Rüpp.) Huilla. I. 132.

Gallinago angolensis n. sp. III. 25. pg. 12.

Diagn.: Similis quoad colores *G. aequatoriali* Rüpp., sed maior et rostro valde longiori; plumis axillaribus niveis, scapis nigris; rectricibus tribus externis albis, pogonio externo maculis brunneis notatis, extime vix 0,004 M. lata. Habitat. Huilla.

Long. tota — 0,333 M. — alae 0,141 M. — caudae 0,063 M. — tarsi 0,037 M. — rostri 0,092. M. —

Zu vergleichen mit *G. aequatorialis* Rüpp. aus Abyssinien und *G. nigripennis* Bp. vom Cap d. g. H.

Rhynchaea capensis L. Angola. I. 143. — Huilla. III. 24. pg. 12.

Rio Chimba. „Munzoni." III. 66.

Tringa minuta Leisl. Benguella. „Kanhia-praia." I. 140.

Calidris arenaria Gm. Serra Leoa. I. 141.

Totanus glareola L. Mossamedes. Iris kastanienbraun. VI. 30.

Totanus glottis L. Rio Quilo. I. 139.

Temm. Mossamedes. ♀ Iris kastanienbraun. VI. 29.

Himantopus autumnalis Hass. (*melanopterus* Meyer.) Mossamedes. Iris fleischroth. VI. 31.

Rio Coroca. II. 14.

Numenius arcuatus L. Mossamedes. Iris kastanienbraun. VI. 68.

FAM. *SCOPIDAE*.

Scopus umbretta Gm. Rio Chimba. Iris rothbraun. „Kahumba." III. 65.

Humbe. Iris kastanienbraun. Tarsen und Schnabel schwarz. Frisst Fische. „Nangueankire." X. 78.

FAM. *IBIDAE*.

Geronticus hagedash Lath. Cabinda. I. 138.

Ibis aethiopica Lath. (*religiosa* Sav.) Rio Coroca. ♂ juv. Kopf und Hals schwarz und weiss. Iris gelb. Nackte Stelle am Gesicht schmutzig roth. II. 13 pg. 6.

Humbe. ♂ Iris braun. Tarsen dunkel, etwas geröthet. VII. 6 pg. 198.

Cunene. Iris braun. VIII. 38.

Eudocimus falcinellus Lin. (*Falcinellus igneus* Gm.) Humbe. VIII. pg. 14.

Cunene. Iris braun. Gesicht röthlich, hellblau begrenzt. Tarsen kupfrig-violet (gridelim-acobreados). VIII. 39.

Tantalus ibis L. Cunene. Iris braun. Gesicht grünlichgelb. VIII. 37.

Rio Coroca. Junges Exemplar. Rücken und Flügeldeckfedern aschfarbig. Ohne die geringste Spur von roth am Uropygium. Iris gelb. „Gangula." II. 12 pg. 6.

Rio Coroca. ♀ juv. Iris gelb. VI. 27.

Platalea tenuirostris Temm. Mossamedes. V. 68. ♂ juv. Iris braun und roth gestreift.

Cunene. Iris perlmutterfarbig. Gesicht röthlich. Füsse schwach fleischroth. VIII. 36.

FAM. *CICONIDAE.*

Anastomus lamelligerus Temm. Humbe. Jung. Iris dunkelbraun. VII. 5. pg. 198 und VII. 30. pg. 199. ♀ Iris dunkelbraun. Umgebung der Augen und die Kehle schmutzig roth. Erscheint zur Zeit der grossen Regengüsse, kehrt dann wieder in's Innere zurück.

Cunene. Iris mit 2 Ringen; der innere gelb, der äussere grauviolet. Gesicht dunkelblau. Häufig. VIII. 25.

Ciconia (Dissoura) episcopus Bodd. Huilla. Iris roth. V. 64.

Ciconia nigra L. Huilla. V. 63.

Ciconia Abdimii Licht. Capangombe. Iris braun. Gesicht blau. V. 65.

Cunene. Iris weisslichgelb. VIII. 24.

Cunene. ♀ Iris hellbraun; mehr verschärft (carregado) am Centrum. Gesicht schwach fleischfarben. Schnabel grünlich, an der Basis und Spitze leicht geröthet. Tarsen röthlich. Gelenk zwischen Tibia und Tarsus und die Zehen rettigfarben (rabano). — Erscheint zahlreich bei Beginn der Regenzeit. Genannt „Zande Humbi". IX. 50.

Leptoptilus crumenifer Cuv. Angola. „Marabu." I. 136.

Mycteria senegalensis Shaw. Cunene. ♂ Iris braun. Nach Gurney (Ibis 1862, pg. 34) ist die Iris beim ♂ gelb, beim ♀ dunkelbraun. Wenn die Angaben Anchieta's richtig sind, so scheint diese Angabe der Begründung zu entbehren. Anchieta berichtet, er habe wenige Exemplare dieser Species am rechten Ufer des Cunene getroffen, in einiger Entfernung vom Ufer. Sie nähren sich von Reptilien, Cadavern von Säugethieren und selbst von menschlichen Leichen. VIII. 11 pg. 13.

FAM. *ARDEIDAE.*

Nycticorax europaeus Steph. (*griseus* Bp.) Rio Coroca. Iris gelb. II. 11.

Mossamedes. Iris carminroth. V. 62.

♂ Iris pomeranzengelb. Mossamedes. II. 25.

Cunene. Iris hellroth. VIII. 34.

Calherodius leuconotus Wagl. Cunene. Iris fleischfarbig. VIII. 35.

Humbe. ♂ Iris gelbbraun. Augenlider, Gesicht und der untere Theil der Kiefer grünlich; Oberkiefer, Spitze und Rand des Unterkiefers schwarz. Tarsen erbsenfarbig. — Bewohnt die Nähe der Flüsse; oft findet man ihn auf einem über das Wasser geneigten Aste ruhend, wo er die Fische in aller Ruhe belauert. Beim Erschrecken stösst er einen heiseren lauten Schrei aus, der, halb krächzend, halb grunzend, weit zu hören ist. „Xicongo." IX. 49.

Ardetta minuta L. Mossamedes. Iris gelb. VI. 24.

Ardetta Sturmii Wagl. Biballa. ♂ Iris roth. Nackte Stelle am Gesicht und Schnabel schmutziggelb; Kiefer hornfarbig. Tarsen grünlichgelb. Bei Biballa selten, im Innern häufiger. „Tambokitata." III. 64.

Ocniscus atricapillus Afz. Rio Bengo, Angola. I. 135. Gambos. ♀ Iris rohrfarbig. VII. 31.

Rio Coroca. ♂ Iris gelb; nackte Stelle am Gesicht grünlich mit kleinen dunkleren Flecken. Tarsen lebhaft gelb. II. 10.

Bubulcus ibis L. Benguella und Duque de Braganza. I. 134.

Caconda. IV. 130.

Ardea cinerea L. Rio Bengo und Duque de Braganza. I. 130.

Humbe. VIII. pg. 14.

Mossamedes. ♂ Iris gelb. VI. 30.

Cunene. Iris lebhaft gelb. Schnabel fast grünlich pomeranzenfarbig. VIII. 26.

Ardea melanocephala Vig. (*atricollis* Wagl.) Quillengues. IV. 129.

S. Child. Mossamedes. ♀ Iris gelb. VI. 21.

Humbe. ♀ Iris rohrfarbig. Augenlider und Gesicht schmutzig grünlich. Mandibula hornfarbig, maxilla heller, leinfarbig. Tarsen schwarz. Sehr häufig an den Ufern der Flüsse und Lagunen. „Engulnani." IX. 51.

Cunene. Iris gelb, rohrfarbig. VIII. 29.

Ardea ardesiaca Wagl. (*calceolata* Dubus). Mossamedes. Jung: Iris kaffeebraun. VI. 23.

Cunene. Iris braun. Tarsen schwarz, Zehen gelbbraun. (folha secca.) In Schaaren, besonders am Cunene. VIII. 12. pg. 13.

Rio Coroca. Iris hellbraun. Tarsen schwarz. Zehen eigelb. II. 9.

Ardea purpurea L. Cunene. Iris lebhaft gelb. VIII. 28. Humbe. VIII. pg. 14.

Ardea rufiventris Sundew. Cunene. Iris und Gesicht gelb; Tarsen und Zehen gelb, in's Röthliche spielend; Schnabel an der Basis gelb, an der Spitze schwarz. VIII. 30.

Megerodius goliath Rüpp. Humbe. ♂ Iris braun. VII. 8 pg. 198.

Cunene. Iris rohrfarbig. Gesicht rothgefleckt. Oberkiefer schwarz; Unterkiefer schwarz an den Rändern, $^2/_3$ des hinteren Theiles braun, vorderes Drittel grünlich. Tarsen und Zehen schwarz. VIII. 27.

Herodias gularis Bosk. S. Thomé. I. 131.

Cunene. Iris und Augenliderrand rohrfarbig. Sehr häufig. „Kilubio." X. 77.

Herodias alba L. (*flavirostris* Tem.) Iris röthlichgelb. Augenlider, Gesicht und Basis der Maxilla grün. Schnabel schwarz. Tarsen und Zehen schwarz. Häufig am Humbe. Zur Regenzeit in Schaaren vereinigt. VIII. 31.

Benguella. „Nhanhé." 32.

Herodias intermedia Wagl. Humbe. ♀ Iris gelb. Augenlider, Gesicht und Schnabelbasis lebhaft roth. Schnabel gelb, etwas saffranfarben. Der nackte Theil der Schenkel braungelb. Tarsen bronzefarbig; Zehen fast schwarz. Erscheint wie der Vorige. VIII. 32.

Herodias garzetta L. Cunene. Iris rohrfarbig. Gesicht gelbröthlich. Erscheint in Schaaren. VIII. 33.

Angola; Insel Loanda; Benguella. „Nhanhé." I. 133.

Rio Coroca. ♀ Iris lebhaft gelb. „Dela." II. 8.

Mossamedes. ♀ Iris gelb. VI. 22.

FAM. *RASORES.*

Pterocles bicinctus T. Biballa. Iris kastanienbraun. Schnabel und Tarsen gelb. Augenlider lebhafter gelb. Vulgärname „Kanbango." III. 63.

Damara. Iris kastanienbraun. Füsse gelb. VIII. 17.

Pterocles namaqua Gm. Rio Coroca. Iris kastanienbraun. VI. 17.

Pternistes Sclaterii Nov. sp. Bocage. Mit einer Tafel in Farbendruck. II. 6.

Diagn.: Pileo nigricante fusco: capitis lateribus et superciliis albis, regione parotica fuscescente; collo albido maculis longitudinalibus nigris; dorsi jugulique plumis et tectricibus alae cinereo-

fuscis, maculis lanceolatis et scapis brunneis; dorso imo uropygioque magis rufescentibus; pectore abdomine, hypochondriis, crisso et sub caudalibus sordide albis, maculis magnis longitudinalibus fusco-nigris, scapis nigris; remigibus primariis totis fuscis, margine externo pallidiori, pogonio interno unicolori; cauda rufo-brunnea fusco vermiculata, rectricibus duabus mediis obscurioribus; rostro, regione periophthalmica, gutture, pedibusque rubris; iride brunnea.

Long. tot. 0,26 M. — rostri a rictu 0,22 M. — alae 0,155 M. — tarsi 0,45 M. — dig. med. c. u. 0,040 M. — Fem.

Habitat: Mossamedes. Vulgärname. „Guari."

Ausserdem noch mit *Pt. nudicollis* Gm. und *rubricollis* Rüpp., dann mit *Pt. Humboldtii* Peters, eingehend verglichen; kleiner als *Pt. nudicollis* Gm. und *rubricollis* Rüpp. Mit ersterem wegen der Farbenabweichungen unmöglich zu verwechseln. Dem zweiten nähert sich das in Rede stehende Exemplar bei oberflächlicher Betrachtung der Farben, unterscheidet sich aber durch die ganz verschiedene Art der Vertheilung der Farben. *Pt. rubricollis* ist nämlich oben und unten weiss gefleckt, welche Flecken den Centraltheil jeder Feder einnehmen, während der Schaft auch weiss ist. Bei *Pt. Sclaterii* ist der Rücken nicht weiss, sondern dunkelbraun gefleckt, und zwar nehmen die Flecken der Schaftstriche die Mitte der Federn ein und bedecken auch den Schaft. Ausserdem haben bei jenem die 5 oder 6 ersten Schwingen an der Innenfahne einen grossen weissen Fleck, während die Schwingen bei diesem ganz einfarbig dunkelbraun sind.

Pt. Humboldtii Peters (Monatsber. Akad. Wissensch. Berlin 1854, p. 134) von Herrn Prof. Peters in Tete entdeckt, steht dem *Pt. Sclaterii* zwar sehr nahe, aber unterscheidet sich doch folgendermaassen: Bei *Pt. Humboldtii* haben die Brust-, Bauch- und Weichenfedern in der Mitte einen schmalen schwarzen Fleck, der etwas über den Schaft geht, und an den Seiten einen breiten Randfleck derselben Farbe; bei *Pt. Sclaterii* zeigen die Federn nur in der Mitte einen lanzettförmigen Fleck, der aber dunkelbraun ist; die Federränder sind weiss. Die Tafel, welche Herr Bocage giebt, zeigt eine Abbildung von *Pt. Scl.* in $^1/_2$ nat. Grösse, colorirt; ausserdem sorgsam ausgeführte Zeichnungen von Brust- und Bauchfedern der beiden eben besprochenen Species.

Huilla. ♂ wie das ♀ gefärbt; ist nur etwas grösser. III. 21. pg. 12. „Onguari" genannt.

Quillengues. IV. 122.

Francolinus adspersus Waterh. Humbe. „Angi“ genannt. Iris kastanienbraun. Augenlider gelb; Schnabel und Tarsen lebhaft fleischfarben. VIII. 18. X. 69.

Gambos. ♂ Iris kastanienbraun. Augenlider schwach gelb. Schnabel corallenroth. Tarsen gelblichroth. Ist am Humbe sehr häufig und beständig dort, aber schwer zu jagen wegen seines scheuen Wesens. „Die Unguaris *(Pternistes)* sind noch häufiger. Name „Muéle“. Trotzdem Anchieta sagt, dass die Unguaris *(Pternistes* sp.*)* häufiger sind, als diese Species, so enthält seine Sendung doch keine Bälge der ersteren. Ich bin daher ungewiss, welcher Species die dort so häufigen Unguaris angehören.

In Damara fand Andersson 2 Species, *Pt. nudicollis* und *Pt. Swainsonii* (V. Gurney. B. of Damara L. p. 244). Möglicherweise meint Anchieta dieselben, sicher ist aber *P. rubricollis* Lath. (*Pt. Sclaterii* Boc.) nicht selten am Humbe, welche Species zwar nicht unter den von Andersson beobachteten Vögeln vorkommt, aber durch Anchieta in einigen Exemplaren in der Nähe des Humbe (Gambos) erlegt wurde.“

Francolinus gariepensis Smith. Capangambe. Iris röthlich (roxo-terra); Schnabel dunkel, fast schwarz an der Spitze. Tarsen schmutzig gelb. V. 56.

Francolinus pileatus Smith. Humbe. Iris kastanienbraun. Schnabel schwarz und röthlich. Füsse lebhaft roth. Nördlich vom Humbe in abgeschlossenen Gehölzen, aber nicht häufig von Anchieta angetroffen. „Kalangue.“ X. 68.

Francolinus n. sp. II. 44. pg. 14. In IV. pg. 20 als *F. Hartlaubii* Bocage angeführt.

♀ Pileo juguloque griseo-fuscis nigro et rufescente transverse notatis; superciliis protractis et capitis lateribus rufis; interscapulii plumis tectricibusque alae in medio rufo, lateraliter nigro maculatis, scapis rufis; dorso, uropygio tectricibusque caudae superioribus pallidius variegatis; subtus dilute rufus, immaculatus, pectore grisescente adumbrato; remigibus fuscis, pogonio externo et margine interno fulvescente adspersis; cauda nigro albòque obsolete fasciata et variegata, rectricibus apice albicante; pedibus flavis; rostro nigricante, apice tomiisque flavis; iride brunnea.

Long. tot. 0,26 M. — alae 0,145 M. — rostri 0,023 — tarsi 0,034 M. — digiti medii c. u. 0,034 M. —

Habitat: Rio Chimba (Mossamedes). Vulgärname „Muhele“.

Hartlaubii Boc. IV. 121. Huilla.

Diagn. mas. juv. Fronte nigra, postice albo marginata, pileo nigricante-fusco; superciliis protractis albis; macula auriculari rufescente-brunnea; capitis lateribus, cervice, collo et corpore inferiori albis maculis longitudinalibus nigris vel nigricantibus; abdomine imo hypocondriisque rufescentibus; subcaudalibus albis fasciis transversalibus nigris; interscapulio tectricibusque alae cinereo fulvis nigro et fulvescente variegatis, dorso minus vivide tincto; remigibus fuscis; rectricibus nigricantibus albo-fasciolatis, apice albis; iride rubente, pedibus flavis; rostro nigricante, apice tomiisque flavis.

Long. tot. 0,250 M. — alae 0,135 M. — caudae 0,070 M. — tarsi 0,033 M. — rostri 0,023 M.

Beide beschriebene Exemplare werden von Hartlaub und Finsch für eine neue und gute Art gehalten.

Turnix lepurana Smith. Ambaca. Häufig. IV. 124.

Coturnix communis Bonn. Angola, S. Thomé. I. 118.

Coturnix histrionica Hartl. S. Thomé. I. 119.

Rio Chimba, in steinigen Gegenden. ♂ Iris braunröthlich. Tarsen fleischfarben. „Dixoxolo." III. 62.

Ambaca, daselbst sehr häufig und „Dinguianguia" genannt. IV. 123.

Numida cristata Pall. Angola. I. 116.

Numida Edwardsii Hartl. s. *Verreauxii* Elliot. Benguella. V. 54.

Numida coronata Gray. Huilla. Wohl dasselbe wie *N. mitrata*. V. 53.

Numida cornuta Finsch et Hartlaub. IX. 42.

♀ Iris kastanienbraun. Sehr häufig am Humbe; Vulgärname „Hango-bolomutue", d. h. Huhn mit faulem Kopfe. (gallinha de cabeca podre.)

„Ich weiss nicht, bis zu welchem Punkte man diese Species von *N. coronata* Gray für verschieden halten kann. Sollten nicht eher die Verschiedenheiten in der Farbenvertheilung, worauf man eine Trennung begründen will, einfache Modificationen sein? An der einen zeigen die Federn bestimmter Stellen deutliche und abgerundete Flecke, an der andern Querstreifen. Aber diese Zeichnung erklärt sich dadurch, dass aus sich berührenden Flecken, die noch dazu verschwimmen, Streifen entstehen, so dass mit besserem Grunde diese Unterschiede als zufällig zu betrachten sind, so lange nicht bewiesen ist, dass sie sich vervielfältigen oder über-

tragen, oder noch besser, dass jeder dieser organischen Formen ein verschiedener Wohnungskreis entspricht.

Numida mitrata Pall. Huilla und Caconda. Iris braun. Nackte Stelle des Gesichtes und Bartlappen blauroth, die Spitze der Lappen (barbilhoes) und die Stirn fleischfarben; die nackte Haut oben auf dem Kopfe bei Männchen dattelfarbig, dunkelroth beim Weibchen. IV. 120.

Rio Coroca. Iris braun; Gesicht hellblau; nackte Kopfhaut fleischfarben, nackte Stelle des Halses blauroth, Bartlappen des letzteren roth mit fleischrother Spitze. Vulgärname „Hanga." II. 5.

FAM. *VULTURIDAE.*

Gyps africanus Salvad. (R. Accad. Sc. di Torino. Adun. 7 mag. 1865.) Humbe. Zur Vergleichung mit *G. bengalensis* — nur *Gyps africanus* und *G. bengalensis* haben 12 statt 14 Schwanzfedern — folgende Diagnosen. X. 1. ♂ ad. Supra dilute umbrino-fulvescens; subtus albescens, plumis griseo-fulvescente marginatis, scapularibus, interscapularibus et tectricibus alae pallide fuscis fulvescente-griseo limbatis: jugulo intense rufo-fusco; tergo uropygio, supracaudalibus (partim) et subalaribus albis; supracaudalibus majoribus fuscis; remigibus primariis rectricibusque nigris, secundariis cinerascente-fuscis; pilei plumis setosis fuscescentibus, lanugine colli alba, corona aucheniali decomposita albida, rostro et ceromate nigris; pedibus fusco-plumbeis; iride fusca.

Long. tot. 880 Mm.; alae 660 Mm.; caudae 260 Mm.; tars. 93 Mm.; rostr. a fren. 59 Mm.

♀ juv. Major. Supra rufescente fusca, plumis striis scapalibus fulvis instructis; tergo et uropygio dilutioribus; subtus magis fulvescens, striis plumarum latioribus albicantibus; coronae auchenialis plumis lanceolatis fulvescentibus albo-striatis; pilei plumis lanugineque colli albis, jugulo pallide fulvescente flavo.

Long. tot. 930 Mm.; alae 620 Mm.; caudae 280 Mm.; tars. 96 Mm.; rostr. a. fr. 63 Mm.

Heisst am Humbe „Kubi", ist dort häufig, aber schwer zu jagen, weil er sehr vorsichtig ist.

Gypogeranus serpentarius Gm. Huilla und Benguella. Iris hell bläulichweiss. IV. 14.

Am Humbe „Mukende" genannt. Iris beim ♀ grünlichgelb. X. 8. Das nackte Gesicht und die Wachshaut blauröthlich. Tarsen schmutziggelb. Frisst Heuschrecken.

Polyboroides typicus Smith. ♀ jung. Iris gelb. Wachs-

haut und Augengegend schmutziggelb. Tarsen gelb. Gambos. Supra brunneus plumis rufescente limbatis, subtus rufescente-brunneus, mento, guttureque lateribusque capitis nigro maculatis. Cauda brunnea fasciis 4 transversalibus nigris. VII. 4.

Gypohierax angolensis (Gm.). Angola. IV. 1.

Haliaetos vocifer Daud. Humbe. Iris hellbraun bei Alten, dunkel bei Jungen. VII. B. 1. — X. 2.

Spizaetos coronatus L. Angola. IV. 4.

Spizaetos occipitalis Daud. Angola. IV. 5.

Spizaetos spilogaster Dub. Gambos. ♀ Iris gelb. Wachshaut fleischfarben. Tarsus rohrfarben. VII. 2.

Humbe. Selten daselbst. „Lucoi." Iris kastanienbraun. Frisst Reptilien, kleine Säugethiere und Vögel. IX. 2.

Cunene. Iris gelb. Füsse und Wachshaut grünlichgelb. VIII. 2.

Aquila Bonelli La Marm. Biballa. „Lucoi." ♀ Iris gelbgrünlich. III. 2.

Bei Huilla häufig. Iris braungelb mit einem dunkelgrau violetten Ring.

Aquila Wahlbergii Sund. Wachshaut und Zehen grünlichgelb. V. 3.

Humbe; daselbst der häufigste Raubvogel, genannt „Luco." Iris hell kaffeebraun. Wachshaut und Mundwinkel rohrfarben. IX. 1.

Ein Exemplar aus Damara mit kastanienbrauner Iris. Wachshaut und Zehen gelb. VIII. 1.

Aquila naevioides Cuv. Huilla. Iris schwach gelb. Wachshaut grünlich. Schnabel aschblau, an der Spitze dunkler. ♂ mehr rothgelb. ♀ allgemein dunkler chocoladenfarbig, mit schwarzen Längsstrichen auf der Brust. V. 2.

Circaetus cinereus (*thoracius* Cuv.) Vieill. Bei Biballa „Kingakiadiulo", am Humbe „Lucoi" genannt. Frisst Schlangen. Alt ♀ Iris lebhaft gelb. Iris eigelb. Tarsen bleifarben, III. 3. und X. 3.

Humbe. Iris kastanienbraun. VII. 2. pg. 198.

Humbe. IX. 3. „Ankubi". Iris lebhaft gelb. Wachshaut und Tarsen schmutziggelb. Jagt bei Tage im Walde Francolins, Hühner und sogar grössere Säugethiere. Nachts raubt er aus den Ställen Hausvögel, indem er sich einschleicht. Im Magen des einen Exemplares befand sich eine fast 1 Meter lange Baumschlange (*Philothamnus* Smith.) ohne Kopf.

Hartlaub vereinigt den *C. cinereus* V. und *C. pectoralis* Smith, = *C. thoracicus* Cuv. unter *C. cinereus*, ebenso Sharpe. Schlegel

dagegen vereinigt *C. pectoralis* mit *C. brachydactylus.* Nach Gurney unterscheidet sich *C. cinereus* von *C. pectoralis* durch seine Grösse und die dunklere Färbung. — Eine Vergleichung ganz sicherer Typen von *C. pectoralis* (Smith) mit *C. cinereus* Vieill. (= *C. cinereus* Rüpp.) bewog Herrn Bocage zur Trennung der beiden Species. Die Charaktere sind: der Tarsus bei *C. cinereus* ist entwickelter und die Zehen viel länger als bei *C. pectoralis.* Der Schwanz hat bei beiden vier schwarze Binden, die mit hellen abwechseln, aber während bei ersterem die schwarzen Binden fast doppelt so breit als die wirklichen sind, sind sie bei letzterem etwas schmaler als diese. Schlegel (loc. cit. *Buteones*, 1862, p. 25) führt noch für *C. cinereus* starke Füsse als besonderes Kennzeichen an. Finsch (Ornith. Nordost-Afr. App. p. XXXI) erwähnt die verschiedene verhältnissmässige Grösse des Tarsus zu den Zehen bei den beiden Species.

Helotarsus ecaudatus Daud. Angola, Gambos, Humbe, Damara. Iris bei jungen ♂ braungelb, sonst braun. Das nackte Gesicht graugrünlich. Schnabel und Wachshaut grünlichgelb; an der Spitze dunkler. Tarsus grünlich. I. 4. — IV. 6. — VIII. 3. — X. 4. — Frisst Mäuse. Am Humbe „Kombi" genannt und ist dort aus Aberglauben gefürchtet. Wenn er nämlich über eine Mutter, die ihr Kind trägt, hinfliegt, so ist des Kindes Tod davon die Folge, und selbst wenn er fliegend oder sitzend von einem Kinde angetroffen wird, bekommt es die Kombi-Krankheit!

Buteo augur Rüpp. Capangombe. Iris kaffeebraun. Tarsus gelb. V. 5.

Buteo Delalandii Bocage. Duque de Braganza. Junges Exemplar. I. 3. *C. tachardus* Hartl. op. cit. p. 2. — *B. desertorum* Schleg. Mus. Pays-Bas. Liv. I., *B. cirtensis* Lev. fils. — Le Rougri Lev. Af. pl. 17.

Diagn. Supra rufescens, plumis rufo limbatis; subtus rufescente-albus, mente albo; pectore abdomineque medio immaculatis, hypochondriis maculis magnis triangularibus brunneis; remigibus fuscis, pogoniis internis in basi albis, nigro regulariter fasciatis; cauda supra ferruginea, subtus pallidiori, fasciis 8 transversis nigris notata. Rostro fusco, basi flavo; cera et pedibus flavis. Long. tot. 45 Cm. Juv.

„Bis vor kurzer Zeit herrschte grosse Confusion darüber, auf welche Species Levaillant's *Buteo tachardus* (s. sein Werk über die Vögel Afrikas, Tafel 19) zu beziehen sei. Seit heute wird er

für *Pernis apivorus* erklärt, während *B. tachardus* der modernen Autoren mit einer anderen Species verbunden wird, die, wenn auch ungenau, auf Tafel 17 von Levaillant unter dem Namen „le Rougri" repräsentirt scheint. — Zugegeben, dass jene Species vom Cap zu solchen Zweifeln Anlass gab, so bleibt noch zu entscheiden, ob ein nördlicherer Verwandter, den Levaillant jun. *B. cirtensis* nannte, wirklich als besondere Species betrachtet zu werden verdient oder nur für Varietät oder Conspecies (Schlegel's Ausdruck, ungewisse Verwandtschaftsgrade zu bezeichnen) gehalten werden müsse; wofür auch ich mich entscheide." Möglicherweise gehören *B. cirtensis* aus Nordafrika, *B. rufiventer* Jerd. aus Indien, *B. Delalandi* O. des Murs vom Cap. d. g. H. und vielleicht sogar noch *B. brachypterus* v. Pelz, aus Madagascar, zu demselben specifischen Typus.

Buteo auguralis (*Delalandii* Bocage) Salvadori. (Descr. di alt. nuovi sp. de uccelli 1866, pg. 7.) Maconjo. „Kimbanze". ♀ im Uebergangskleid. Iris pomeranzengelb. Tarsen und Wachshaut schwach eigelb. Stimmt genau mit dem vorigen Exemplar aus Duque de Br. überein. III. 1. Andere Exemplare von Duque de Braganza, Mossamedes und Benguella. Zur Feststellung der Species folgen 3 genaue Diagnosen IV. 2.

Buteo auguralis Salvadori. (Atti della Soc. ital. Sc. nat. 1866.)

B. desertorum (Antinori) lat. descr. di una collez. uccelli. 1864.

B. Delalandii? juv. Boc. (Jorn. sc. math. phys. e nat. 1867, p. 131. I. Liste.)

♂ ad. — Supra nigricante fuscus, macula nuchali alba, plumis dorsi et alarum brunneo marginatis, capitis lateribus et torque cervicali rufo variegatis; fronte, spatio anteoculari gulaque albis; gutture pectoreque dorso concoloribus; hypocondriis abdomineque albis, maculis magnis cordatis striisque nigris; subalaribus albis nigro-maculatis, remigibus nigro-fuscis, pogonio interno versus basin albis; primariis apice nigricantibus, secundariis nigricante fasciatis; cauda supra rufa fascia lata anteapicali nigra, subtus grisea; cera pedibusque flavis; iride alba.

♂ jun. — Supra rufo-fuscus, plumis fuscis rufo-limbatis: cervice magis rufescente, macula nuchali parum conspicua alba; subtus rufescente albus; fronte alba fusco-striata, gula alba; macula magna pectorali utriusque rufescente fusca; hypocondriis et epigastrio maculis cordatis striisque nigricantibus; abdomine imo, crisso et subcaudalibus immaculatis; remigibus griseo-fuscis, pogonio interno versus basin albis; cauda supra rufa, fasciis 8 transversis nigris

notata, subtus grisea; rostro nigricante, cera et pedibus flavis. Long. tot. 45 Cm.

♀ ad. — Supra fusca, plumis cervicis et dorsi rufo limbatis, tectricibus alae marginibus pallidioribus; fronte gulaque albis nigro striatis; macula nuchali alba; subtus rufescente-alba pectoris lateribus magis rufescentibus et maculis magnis fuscis-notatis; hypocondriis fusco-striatis; cauda supra rufa, dimidio apicali obsolete fasciata, fasciis duabus ante apicem magis distinctis, subtus grisea. Rostro nigricante, cera pedibusque flavis. Long. tot. 52 Cm., alae 39, caudae 23, tarsi 8, rostri 4 Cm. Dieses Exemplar ist grösser als das vorhergehend beschriebene.

Buteo desertorum Vieill. Caconda. IV. 3.

Milvus aegyptius (Gm.) (s. *parasiticus* Daud.) sive Forskali Gm. Biballa „Kikuambi". Iris braun, Tarsen gelb. II. 4. Humbe. ♂ Iris hellbraun. Schnabel gelb. Füsse grünlichgelb. VII. B. 3.

Quillengues, Caconda und Ambaca. Anchieta sagt: Diese Weihe ist der häufigste Raubvogel in Ambaca; sie richtet grosse Verwüstungen unter den Hühnern an, die sie sogar dicht vor den Augen der Menschen wegraubt; doch soll sie nach der Behauptung der Eingebornen die Haustauben nicht angreifen.

Elanus melanopterus Daud. In Biballa und Ambaca „Kahahula" genannt, in Huilla „Lucoi". Iris röthlich. Wachshaut und Tarsen gelbröthlich. IV. 10. Ist sehr muthig und greift Vögel an, die ihm an Grösse weit überlegen sind. III. 5.

FAM. *FALCONIDAE.*

Falco cervicalis Licht? 2 junge männliche Exemplare aus Huilla, von sr. Bocage für *F. biarmicus* Temm. gehalten. Am Humbe „Kuata-andumba".

Diagn. V. 6. Supra schistaceo-fuscus, scapis nigris, plumis subrufescente limbatis; remigibus fuscis apice rufescente albis, pogonio interno rufescente-albo serratim fasciatis; fronte albida, sincipite nigricante, cervice rufescente plus minusve fusco striolato; taeniis malari et postoculari valde distinctis, nigricantibus; genis guttureque isabellino albis, pectore abdomineque rufescentibus nigricante-fusco maculatis; tibialibus et subcaudalibus pallide rufescentibus, immaculatis; rectricibus fuscis, fasciis 12—13 interruptis et macula apicali rufescente-albis ornatis. Rostro et ceromate dilute plumbeis; iride fusca, pedibus virescente flavis. Long. tot.

40 Cm., rostr. a fr. 2,5; alae 33, caudae 19, tarsi 5; cauda alas 3 Mm. superante.

„Durch diese Diagnose wird man erkennen, weshalb wir unsere beiden Exemplare als *F. cervicalis* Licht. aufführen; repräpräsentirt auf Pl. col. 324 mit dem Namen *F. biarmicus*. Wenn wir Bedenken tragen, in ihnen die Identität anzuerkennen, so geschieht es, weil die Brust und das Abdomen nicht die starke weinröthliche Färbung zeigt, welche Schlegel und Heuglin den ausgewachsenen Exemplaren zuschreiben (V. Schlegel. Mus. des Pays-Bas. *Accipitres* p. 16; v. Heuglin. Ornith. Nordost-Afrikas, p. 27)."

Humbe. Iris kastanienbraun. Wachshaut und Ring um die Augen beim ♂ gelb. Schnabel an der Basis hellgelb, bläulich an der Spitze; Tarsen gelb, ginsterfarbig (côr de giesta). Frisst Vögel etc. Sein Name „Kuata-andimba" bedeutet „Hasenjäger". X. 5.

Falco communis L. Rio Coroca. Iris kastanienbraun. VI. 1.

Falco ardesiacus Vieill. Cunene. Iris kastanienbraun. Augenlider und Wachshaut grüngelb. Tarsus und Zehen wachsgelb. VIII. 5. — Humbe, häufig. Iris kastanienbraun. IX. 4.

Hypotriorchis subbuteo L. Gambos. Iris kastanienbraun. Wachshaut, Augenlider grünlichgelb. Tarsen gelb. VII. 1.

Tinnunculus rupicolus Daud. In Angola „Banvo" genannt. In Huilla „Katebi". I. 5; — IV. 8. Iris braun. Wachshaut und Tarsen lebhaft gelb.

Aesalon Dickinsonii Sclater. Ibis 1864, p. 305. pl. VIII. Angola. Iris kaffeebraun. Augenlider und Tarsen lebhaft gelb. IV. 7.

Erythropus vespertinus L. Huilla. „Katebi".

Circus ranivorus. Huilla. Iris gelb. Wachshaut dunkel; Tarsen schmutziggelb.

Circus aeruginosus L. Rio Coroca und Huilla. Iris kastanienbraun. IV. 13; — VI. 2.

Accipiter minullus Daud. Humbe „Lucoi". ♀ Iris gelb, ebenso Wachshaut und Tarsen. IX. 5.

Melierax polyzonus Rüpp. Humbe. Alte Iris röthlich; ebenso Füsse und Wachshaut. Frisst Vögel und kleine Säugethiere. Am Humbe „Kahahula" genannt. X. 6.

Melierax musicus Daud. Caconda. Alte mit röthlicher, Junge mit gelbröthlicher Iris. IV. 11.

Micronisus zonarius Tem. Biballa. ♂ Iris gelb; Wachshaut, Augenlider und Tarsus schmutziggelb. III. 6.

Micronisus monogrammicus T. In Huilla „Lucoi“ genannt. Capangombe. Iris chocoladenfarbig. II. 2.

Micronisus polyzonoides Smith. Huilla. Iris hellröthlich. IV. 12.

Micronisus niger Vieill. Gambos, selten. ♀ Wachshaut röthlich, dunkel gefleckt. Tarsen wie die Zehen dunkelbraun gefleckt. VII. 3.

Huilla. Iris dunkelgelb. Wachshaut und Tarsen rosa. Schnabel schwarz, V. 7.

Humbe. ♂ Iris fleischfarbig. Genannt „Kuata-kuti“, d. h. Taubenfänger.

Nisus gabar Daud. Cunene. ♂ Iris kastanienbraun. Schnabelbasis, Wachshaut und Füsse fleischfarbig. VIII. 6.

FAM. *STRIGIDAE.*

Bubo fasciolatus T. Angola. I. 7.

Bubo maculosus Vieill. Cunene. Iris gelb. VIII. 7; — Humbe und Caconda Iris kastanienbraun. VIII. 1, pg. 11. — IV. 16.

Huilla. Iris gelb. V. 10. Totallänge 86 Cm. Flügel 33; Schwanz 18; Tarsus 6; Schnabel 3,5 Cm.

Cunene. „Gimbi“. Frisst Insekten. Iris goldgelb. Nistet in Höhlen hoher Bäume. X. 10.

Nyctaetus Verreauxii Bp. Caconda und Quillengues. Iris kastanienbraun. IV. 17.

Athene perlata Vieill. Ambaca und Quillengues. Iris kastanienbraun. Am Humbe „Cahombo“ genannt. ♀ Iris gelb. IV. 15. — X. 8.

Scops capensis Smith. Huilla „Eculo“. Iris dunkelbraun. In Maconjo „Kakoko“. In Biballa „Muningo“. In Pungo-Adongo „Kaceica“. Iris gelbgrün. IV. 18. Golungo alto. Zweites Glied der Mittelzehen unbefiedert. III. 7. — I. 12.

Biballa und Maconjo „Muningo“ und „Kakoko“ genannt.

Scops senegalensis Sw. Duque du Braganza. „Casseia“. Iris grünlichgelb. Ausserdem in Huilla und Gambos. Schwingen 1.=7.; 2.=5.; 3.=4. I. 8. — VII. 6.

Scops leucotis T. Duque de Braganza und in Ambaca „Cacóco“. Iris pomeranzengelb. Ausserdem am Rio Chimba. I. 9. — II. 3.

Strix flammea L. In Ambaca „Kanguimbe“. In Loanda „Coco“. — Gambos ♂ Iris dunkelbraun. IV. 20. — VIII. 7—10.

Strix thomensis. S. Thomé. I. 11.

FAM. *COLUMBAE.*

Columba arcuatrix T. Angola. Pungo-Andongo. I. 108.

Columba guineensis V. Rio Coroca. ♀ Iris schmutzig-rohrfarbig. VI. 15.

Biballa. ♀ Iris fleischfarbig. Augenlider fleischroth. Wachshaut, Tarsen und Zehen gelb. „Valameio.“ III. 30.

Turtur erythrophrys Sw. Benguella. „Dindie“. I. 179.

Rio Chimba. Iris braun. II. 42.

Biballa. Iris kastanienbraun, mit einem innern röthlichen Ring. III. 61.

Pungo-Andongo. „Diambe.“ IV. 116.

Humbe. Iris fleischroth. Augenkreis und Füsse roth. „Filafila“. X. 6.

Turtur semitorquatus Sw. (*albiventris* Gray.) Benguella. „Bango.“ I. 112.

Huilla. IV. 115.

Turtur senegalensis L. Benguella. „Nendi“. I. 111.

Humbe. ♀ Iris kastanienbraun. Tarsen roth (roxo). „Kalungumbo“ X. 63.

Rio Chimba. Iris braun. II. 41.

Turtur sp.? Diagn. VI. 16. Mossamedes.

Medius; supra olivascente-fuscus, tergo et uropygio concoloribus, vix cinerascentibus; pileo et capitis lateribus distincte cinereis, fronte pallidiori, gula alba; nucha, collo laterali, gutture pectoreque pallide vinaceis, alarum tectricibus cinerascentibus; abdomine albicante, hypocondriis, subalaribus et subcaudalibus cinereis, his apice albis; cauda longiuscula, rectricibus duabus mediis dorso concoloribus, lateralibus a basi ultra dimidium nigricantibus, dein cinereo-brunnescentibus, rectrice extima pallide limbata; rostro nigro, iride brunnea, pedibus rubris. Long. tot. 0,29 — alae 0,164 — caudae 0,11 — rostri 0,024 — tarsi 0,023.

Unterscheidet sich von *T. semitorquat.* durch geringere Grösse und durch die Färbung. *T. decipiens* ist vielleicht die einzige damit zu vergleichende Species, ist aber ebenfalls grösser, da sie 11 Zoll 9 Linien Totallänge hat, fast 3 Linien kleiner als *T. semitorquatus.* Wegen mangelnden Vergleichungsmateriales giebt sr. Bocage keinen bestimmten Namen.

Turtur damarensis Finsch et Hartl. Humbe. Der Name „Cocolelombua“ ist etwas onomatopoetisch. Frisst Bohnen, nistet

auf Baumstümpfen; das Nest selbst ist sehr einfach gebaut; die Eierzahl beträgt 2. — X. 65.

Turturoena n. sp.? Diagn. I. 114. S. Thomé. In der Färbung wohl unterschieden von *T. Malherbii* Verr.

♂ ad. Supra nitide nigra, occipite et cervice viride amethystino resplendentibus; fronte, mento guttureque plumbeo-cinereis; subtus dilute plumbea rufo-punctulata et vermiculata, abdomine imo, crisso et subcaudalibus rufo-cinnamomeis; remigibus nigris, apice fuscescentibus, rectricibus duabus mediis nigris; reliquis pogonio externo nigricante, interno fusco cinnamomeo-vario; rostro gracile nigro, apice flavicante, pedibus flavis.

Long. tot. 25 Cm.; alae 17; caudae 10. —

Ist auch nicht *C. Delegorguei* Verr. oder *C. iriditorques* Cassin.

Chalcopelia chalcospilos (Wagl.). Humbe. Iris kastanienbraun. „Kutiambobola". Lebt einzeln.

Die von Anchieta gesammelten Exemplare stimmen völlig mit der Figur überein, welche die Tourterelle emeraudine (Levaill. Ois. d'Afrique, pl. 27) repräsentirt; sie hat nämlich metallgrüne Flecken mit Kupferglanz auf den Flügeldeckfedern, wie es das Kennzeichen der südlichen Race ist, während die mehr nördliche violette oder amethystfarbene Flecken hat. X. 67.

Im Museum zu Lissabon existirt ein Exemplar aus Pungo-Andongo mit diesem letzten Charakter, welches deshalb als *Chalcopelia afra* L. aufgeführt ist (Siehe IV. Liste, No. 117.). Dieses Exemplar ist kleiner als die beiden andern und in der Farbe der Füsse verschieden. Bei *Ch. afra* sind Zehen und Tarsen jetzt gelb, woraus sich die Möglichkeit ergiebt, dass sie im Leben mehr oder weniger roth waren: pedibus rubentibus, pedibus roseo-escarlatinis sind die Ausdrücke, welche Hartlaub und v. Heuglin bei der Diagnose dieser Species gebraucht.

Die vom Humbe erhaltenen Exemplare haben jetzt aber violetbleifarbene Füsse, mit dunkleren Zehen, was vermuthen lässt, dass sie im Leben nach Andersson's Beschreibung (B. of Damara L. p. 237) „bluish flesh colour" gewesen seien. Es scheint jedoch, dass sie verschiedene Körpergrösse und Fussfärbung haben, und dieses würde in Verbindung mit der verschiedenen Färbung der Flügeldeckfedern eine Trennung der beiden Typen ermöglichen, die aber noch besonders von dem noch zu beweisenden Zusammenhange mit verschiedener geographischer Verbreitung abhängt.

Chalcopelia afra L. Angola, Pungo-Andongo. IV. 117.

Peristera tympanistria Temm. Pungo-Andongo. „Kahuhembe“. Von den Eingeborenen wird die *Chalcopelia afra* für das Weibchen der *T. bicolor* gehalten. IV. 118.

Oena capensis L. Loanda. I. 113.

Capangombe. „Kagolulo“. II. 43.

Angola. IV. 119.

Humbe. Iris kastanienbraun. Schnabel und Füsse dunkelroth. Erscheint in wenig zahlreichen Flügen. „Tundulo.“ X. 66.

Treron calva T. Biballa und Angola. ♂ Iris blau gefleckt, heller beim ♀; Wachshaut korallenroth, Tarsen pomeranzengelb. Vulgärn. „Hutuhuto“. I. 109. — III. 60.

Treron nudifrons n. sp. Bocag. I. 110. pg. 16. Von Cabinda.

Tr. calvae similis, sed diversa: rostro graciliori et fronte nudis; supra cum capite olivaceo-viridis, subtus magis flavescens, interscapulio dilute cinereo; cauda supra cinerea medio obscuriore, subtus nigra tertio apicali albo; crisso flavo-vario, subcaudalibus longissimis cinnamomeis; scapularibus obscure vinaceis; pedibus sulphureis?

Treron nudirostris Sw. Angola. IV. 14.

FAM. *PSITTACI.*

Psittacula roseicollis Vieill. Humbe. Iris kastanienbraun. In zahlreichen Schwärmen. Sehr schädlich den Saatfeldern. VIII. 10. pg. 12.

Rio Chimba und Capangombe. Iris braun. II. 35.

Psittacula pullaria L. Loanda. I. 100.

FAM. *MUSOPHAGIDAE.*

Schizorhis concolor Smith. Benguella. „Guére“. I. 177. pg. 24.

Huilla. „Quele“ nach dem Rufe des Vogels. III. 18.

Rio Chimba. II. 31.

Huilla und Angola. IV. 95.

Corythaix erythrolophus Vieill. Angola. „Endúa“. I. 91.

Pungo-Andongo. IV. 92. — Casengo. V. 20.

Corythaix Livingstoni Gray. Capangombe. Iris hellbraun. Augenlider fleischfarbig. „Andúa“. II. 30.

Benguella (Gray. Proc. S. L. 1864, p. 64.).

Mossamedes. Iris kaffeebraun. Augenlider fleischfarben. Schnabel schmutzigkorallenfarbig. „Andua“. III. 48.

Huilla. IV. 93.

Turacus giganteus Vieill. Casengo. „Barococo“ oder „Borococo“ I. 92.

Angola. IV. 94 und V 21.

FAM. *COLIIDAE.*

Colius castanotus Verr. Biballa. „Xipipi". III. 47. Pungo-Andongo. „Kingande". IV. 91. Duque de Braganza. „Mucoricori". Benguella. „Xippi". I. 88.

Capangombe. „Mokendekende". Iris gelb. Tarsen korallenfarbig. II. 29.

Colius erythromelas Vieill. Angola und Capangombe. Iris kastanienbraun mit äusserem aschenfarbigen Ring. Nackter Theil des Gesichtes und Füsse roth. V. 22.

Colius indicus Lath. Rio Chimba. Iris braun mit einem äusseren concentrischen aschfarbigen Ringe. Augenlider und der nackte Theil des Gesichtes lebhaft roth. „Mokendekende." II. 28.

(Schluss folgt.)

Ueber die Mauser von *Harelda glacialis.*

Von

E. F. v. Homeyer.

Herr Dr. Finsch bespricht bei Gelegenheit einer interessanten Sendung aus Süd-Grönland den Farbenwechsel dieses Vogels und betrachtet das von Naumann T. 319, Fig. 1 abgebildete alte Männchen, mit Naumann, als im Prachtkleide befindlich. Es mag nun dahingestellt bleiben, ob dieser Vogel, oder das Fig. 2 derselben Tafel abgebildete alte Männchen (Sommerkleid nach Naumann und Finsch) als schöner anzusehen ist, gewiss ist aber, dass der Vogel nur in dem sogenannten Sommerkleide nistet. Dies Kleid ist jedoch in jeder Beziehung von dem Sommerkleide aller anderen Entenarten durchaus verschieden, wie überhaupt die ganze Mauser dieses Vogels, wie ich dies bereits in der ersten Versammlung deutscher Ornithologen zu Cöthen im Jahre 1845 auseinandersetzte, was in der Rhea von Thienemann niedergelegt ist.

In den letzten Jahren seines Lebens hatte ich Naumann auch davon überzeugt, dass die Eisente nur in dem braunen Kleide niste, wie dies ja auch von allen nordischen Reisenden bestätigt wird.

Die Nähe der Küste, namentlich der Danziger Bucht, boten mir Gelegenheit, Tausende dieser Ente frisch zu untersuchen, und es zeigte sich unzweifelhaft, dass das Winterkleid in den Monaten

März, April und Mai durch eine unverhältnissmässig rasche Mauser in das dunklere Sommerkleid, welches unzweifelhaft als das Prachtkleid zu betrachten ist, verändert wird.

Im April sind auch sehr grosse Flüge dieser Ente in und an den Buchten der Ostsee, und dann ist der Strand bedeckt von den Federn des Winterkleides. Nur zu Ende des Monats März habe ich bei alten Vögeln die Mauser wahrnehmen können, auch ist die Färbung von November bis in den März und meistens bis April durchaus gleich. Anders ist es bei den jungen Vögeln. Diese mausern, wie alle jungen Tauchenten, während des ganzen Winters, je nach der Witterung und Individualität mehr oder minder, ja es treten förmliche Pausen ein, wo fast nichts von einzelnen Vögeln zu bemerken ist. Im Allgemeinen geht auch die ganze Mauser der jungen Vögel ganz ausserordentlich langsam, was auch für die Erhaltung des Vogels wesentlich ist, da dieser Theil der Mauser in die kälteste Jahreszeit fällt.

Die von Dr. Finsch untersuchten Vögel vom 15. und 8. März sollen im Verfärbungsprozess begriffen sein. Ich möchte wohl annehmen, dass eine Entfärbung stattgefunden habe, doch sicher neben der Mauser, welche auch hier allein das neue Kleid bringt. Die Beschreibung des alten Weibchens stimmt ganz mit einigen alten Weibchen meiner Sammlung, indessen scheinen bei manchen alten Weibchen zwei ganz verschiedene Farbenvarietäten neben einander zu laufen, eine weissliche, ähnlich der etwas älterer junger Männchen, und eine braune, sich mehr dem dunkleren Sommerkleide der alten Männchen nähernde.

Wie erwähnt, ist diese Ente im März und April hier sehr zahlreich an der Küste. Die Mauser tritt jedoch gewöhnlich erst Ende März, April und Anfang Mai ein, wo diese Vögel bereits grossentheils dem Norden zugewandert sind. Es fehlen daher alte Vögel in der Mauser (Uebergangskleid vom Winter- zum dunklen Prachtkleide) den meisten Sammlungen, wodurch es erklärlich wird, dass dieser Federwechsel so wenig bekannt ist, denn wenn sie am Brüteplatze ankommen, ist die Mauser vollendet und auf der Wanderung wird dieselbe selten beobachtet.

Uebersicht
der auf der Expedition Sr. Maj. Schiff „Gazelle“ gesammelten Vögel.

Zusammengestellt von J. Cabanis und A. Reichenow.

Auf der Expedition, welche Sr. Maj. Schiff „Gazelle“ von Ende 1874 bis Frühjahr 1876 ausführte und welche dieses Schiff zunächst nach Kerguelens-Land behufs Beobachtung des Venus-Durchganges, von dort weiter auf eine Reise um die Erde führte, wurde besonders auf den genannten Eilanden und in der australischen Region eine grössere Collection von Vogelbälgen, Vögeln in Weingeist, Skeletten und Eiern, besonders von dem Arzt der „Gazelle“, Herrn Dr. Hüsker zusammengebracht.

Von den nachstehend aufgeführten 143 Arten wurden 7, als anscheinend für die Wissenschaft neu, angesprochen. Einige der letzteren sind bereits früher im Journ. f. Ornith., 1875, S. 449. 450 und in dem Sitzungs-Berichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin vom 16. Mai 1876 beschrieben worden.

FAM. *RHACNEMIDAE.*

1. *Turdus magellanicus* King.
Magelhans-Str. juv.

2. *Pratincola caprata* (Lin.).
Neu-Guinea; in Weingeist.

3. *Lamprolia Victoriae* Finsch.
Fidschi-Ins. — ♂.

FAM. *MUSCICAPIDAE.*

4. *Muscicapa (Cyanornis) hyacinthina* Temm.
Timor. ♂.

5. **Rhipidura fuscescens* Cab. et Rchnw. n. sp. Wenig grösser als *R. albiscapa* Gould von Australien, nur der Schnabel und die Füsse etwas mehr entwickelt, kommt diese anscheinend neue Art der *R. albiscapa* in der ganzen Bildung und Färbung am nächsten, unterscheidet sich von derselben aber wie folgt: die Oberseite ist dunkler, die weissen Abzeichen am Kopf sind vorhanden, fehlen aber an den Flügeldecken und Armschwingen. Die Schäfte der Steuerfedern sind weiss, sonst aber haben diese Federn nur an der Spitze einen schmalen weissen Saum, welcher sich an der Innenfahne etwas weiter nach oben erstreckt. Die Unterseite ist dunkelbraun, Brustmitte schmutzig graugelb untermischt. Kehle grau. Untere Schwanzdecken weiss.

Hab. Segaar-Bay, Neu-Guinea.

6. *Leucocerca setosa* (Quoy et Gaim.). — *Rhipidura gularis* Müll. et Schl.

Galew-Str. ♂. Im Magen Käfer.

7. *Sauloprocta motacilloïdes* Vig.

W.-Australien.

8. *Sauloprocta melanoleuca* (Quoy et G.) Cab.

Neu-Hannover. ♂. Im Magen Knospen und Blattreste.

9. *Myiagra latirostris* Gld.

Hab. ? — ♂.

10. *Myiagra castaneiventris* Verr.

Fidschi. — ♂. ♀.

11. *Arses telescophthalmus* Garn. Less.

Segaar-Bay, Neu-Guinea. — ♀. ♂. Iris braun.

12. *Monarcha cordensis* Meyer.

Neu-Hannover. — ♂.

13. *Monarcha lucida* Gr.

Neu-Hannover. — ♂. ♀.

FAM. *LANIIDAE.*

14. *Pachycephala Jacquinoti* Bp.

Vavao. — ♂.

15. *Myiolestes vitiensis* Hartl.

Fidschi. — ♂.

16. *Rectes cirrocephalus* (Less.). *R. dichroa* Bp. = adult.

Galew-Str., Neu-Guinea. — ♂.? Iris braun.

17. *Rectes strepitans* Jacqu. et Puch.

Galew-Str., Neu-Guinea. — ♂. Iris rothbraun. Im Magen eine Eidechse.

FAM. *LIOTRICHIDAE.*

18. *Troglodytes hornensis* Less.

Magelhans-Str.

FAM. *NECTARINIDAE.*

19. *Cyrtostomus frenatus* (Müll.).

Segaar-Bay. — ♂.

FAM. *BRACHYPODIDAE.*

20. *Lalage Karu* Less.

Neu-Hannover. — ♂.

21. *Lalage terat* (Bodd.).

Hapai (Lefuha). — ♂.

22. *Lalage humeralis* Gould.

West-Australien; in Weingeist.

23. *Campephaga plumbea* Müll.

Neu-Irland. — ♂. Augen braun. Im Magen Reste von Kerbthieren.

Neu-Hannover. ♂ juv. Augen braun. Im Magen Blattknospen und Beeren.

24. *Graucalus papuensis* (Gm.).

Segaar-Bay, Neu-Guinea. ♂. Iris braun. Im Magen Blätter und Beeren.

25. *Dicrourus densus* Temm.

Timor. ♂. —

FAM. *MELIPHAGIDAE.*

26. *Zosterops flaviceps* Peale.

Ovalou, Fidschi. Fem.

27. *Myzomela jugularis* Peale.

Ovalou, Fidschi. Mas. Fem.

28. *Myzomela nigriventris* Peale.

Samoa.

29. *Ptilotis sonora* Gould.

West-Australien; in Weingeist.

30. *Ptilotis flaviventris* Less.

Neu-Guinea; in Weingeist.

31. *Ptilotis carunculata* (Gm.).

Hapai. Vavao.

32. *Melidipnus megarhynchus* (Gr.) Cab. et Rchnw. *Ptilotis megarhynchus* Gr.

Galew-Str., Neu-Guinea. ♂. Iris rothbraun.

Diese Art, deren verwandtschaftliche Beziehungen auch zu den Arachnotheren unverkennbar sind, steht gleichsam zwischen *Ptilotis* und *Tropidorhynchus* in der Mitte und dürfte als Typus einer eignen Gruppe, welcher wir den Namen *Melidipnus* gaben, zu betrachten sein. Der Schnabel ist verhältnissmässig länger und gestreckter als bei den beiden genannten Gattungen. Die Schnabelfirste ist als Annäherung an *Tropidorhynchus,* nach der Stirn hin wulstig verbreitert, die Nasenlöcher sind aber langgeschlitzt, während sie bei *Tropidorhynchus* rundlich sind und blos vorn an der Nasengrube liegen.

Als zweite Art dürfte besser hier als bei *Tropidorhynchus* stehen: *Melidipnus gilolensis.* — (*Tropidorh. gilolensis* Temm. Bp.)

33. *Tropidorhynchus Novae Guineae* (S. Müll.).

Galew-Str., Neu-Guinea. ♂. Iris braun.

FAM. *FRINGILLIDAE.*

34. *Zonotrichia pileata* (Bodd.)
Magelhans-Str.

35. *Phrygilus Gayi* (Eyd. Gerv.).
Magelhans-Str. ♂.

FAM. *PLOCEIDAE.*

36. *Amadina castanotis* Gould.
Neu-Holland; in Weingeist.

37. *Emblema picta* Gould.
West-Australien; in Weingeist.

FAM. *STURNIDAE.*

38. *Lamprotornis metallicus* Temm.
Neu-Hannover, ♂. Iris roth. Im Magen Kerne und Knospen.

39. *Aplonis tabuensis* (Gm.).
Hapai. Lefuka. ♀ var. major.

40. *Sturnoïdes atrifusca* (Peale.).
Samoa. ♂. ♀.

41. **Gracula gnathoptila* Cab. et Rchnw.

Gracula gnathoptila Cab. et Rchnw. n. sp. Sitzungs-Bericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin vom 16. Mai 1876, Seite 72. —

„Von *Gracula Kreffti* Scl., mit welcher diese Art in der Grösse, Form und Färbung im Allgemeinen übereinstimmt, durch den gelben Bauch und gänzlichen Mangel der seitlichen nackten Mystacalstreifen unterschieden; nur der Kinnwinkel ist nackt. Flügel 16,2; Schwanz 11,8; Firste 3; Lauf 3,6 Cm. — Neu-Hannover.“ Die Notizen des Dr. Hüsker sind folgende: „♀. Augenring und Füsse chromgelb. Iris gelb. Länge 35; Flugweite 53. Im Magen Knospen und Beeren.“

FAM. *PARADISEIDAE.*

42. *Artamus melanops* Gould.
West-Australien.

43. *Artamus perspicillatus* Temm.
Timor; in Weingeist.

44. *Artamus leucopygialis* Gould.
West-Australien; in Weingeist.

45. *Mimeta striata* Quoy et Gaim.
Galew-Str., Nordwest-Küste von Neu-Guinea. ♂, erlegt 3. Juni. Iris und Schnabel roth. Im Magen Beeren und Kerne.

46. *Semioptera Wallacei* Gr.
Batjian. ♂.
47. *Paradisea minor* (Shaw.). *P. papuana* Bechst.
Neu-Guinea. ♂. juv.
48. *Paradisea sanguinea* Shaw. *P. rubra* Vieil.

FAM. *PTEROPTOCHIDAE.*

49. *Scytalopus magellanicus* (Gm.).
Magelhans-Str.; in Weingeist.

FAM. *ANABATIDAE.*

50. *Cillurus patagonicus* (Gm.).
Magelhans-Str. ♂. od. juv.
51. *Oxyurus spinicaudus* (Gm.).
Magelhans-Str.

FAM. *TYRANNIDAE.*

52. *Taenioptera pyrope* (Kittl.).
Magelhans-Str.

FAM. *CORACIADAE.*

53. *Eurystomus pacificus* (Lath.).
Segaar-Bay.

FAM. *MEROPIDAE.*

54. *Merops ornatus* (Lath.).
Timor, Neu-Guinea; in Weingeist.

FAM. *ALCEDINIDAE.*

55. *Alcedo moluccensis* Bechst.
Neu-Irland.
56. *Halcyon sacra* (Gm.).
Neu-Hannover. Hapai (Lefuka). ♂.
57. *Halcyon Cassini* Finsch.
Ovalou. ♂.
58. *Halcyon chloris* (Bodd.).
Hab.?
59. *Halcyon albicilla* (Cuv.).
Anachoreten. — Juv. —
60. *Coporhamphus recurvirostris* (Lafr.). Cab. Hein.
Samoa. ♂. ♀.
61. *Tanysiptera nais* Gr.
Amboina.
62. *Melidora macrorhina* Less.
Neu-Guinea. ♂.

FAM. *CYPSELIDAE.*

63. *Collocalia spodiopygia* Peale.
Vavao.

64. *Dendrochelidon mystacea* Less.
Salomon-Ins. —

FAM. *CUCULIDAE.*

65. *Eudynamis picatus* S. Müll.
Pulu-Penang, Nordwest-Küste von Neu-Guinea. Iris roth. Im Magen Raupen.

66. *Rhamphococcyx calorhynchus* (Temm.).
Ceram.

67. *Nesocentor ateralbus* (Less.).
Neu-Britannien. ♂. Iris braun.

FAM. *PSITTACIDAE.*

68. *Calyptorhynchus Banksii* (Kuhl.).
Neu-Holland.

69. *Eclectus polychlorus* (Bodd.). *Eclectus Linnei* Wagl.
Neu-Britannien. ♂ ad. et jun. Iris gelb.

Neu-Hannover. Ein rothes Weibchen, vom Sammler (wohl irrthümlich) als ♂ bezeichnet. Von besonderem Interesse in Bezug auf die ganz verschiedene Färbung der Geschlechter. Die grünen Flügeldecken und Armschwingen zeigen noch stellenweise eine dunkelblutroth untermischte Färbung, also eine Erinnerung an die normale Färbung des Weibchens.

70. *Ptistes erythropterus* (Gm.).
Peel-Island, Australien. ♂. Iris gelb.

71. *Platycercus dorsalis* (Quoy et Gaim.).
Salawatty, Galew-Str. Nordwest-Küste von Neu-Guinea. ♂. Iris gelb. Im Magen Fruchtkerne.

72. *Lorius solitarius* (Lath.).
Fidschi. ♂.

73. *Lorius hypoenochroa* Gr.
Neu-Hannover.

74. *Trichoglossus Novae Hollandiae* (Gm.).
Peel-Island, Australien. ♂.

75. *Trichoglossus haematopus* (Lin.).
Timor.

76. *Trichoglossus flavicans* Cab. et Rchnw.

T. flavicans Cab. et Rchnw. Sitz.-Ber. d. Gesellsch. naturf. Freunde zu Berlin vom 16. Mai 1876, S. 73.

„In der Grösse und Färbung im Allgemeinen mit *Tr. Massenae* Bp. übereinstimmend, unterscheidet sich die neue Art von der letzteren dadurch, dass alle bei dieser rein grün gefärbten Theile in's Gelbe ziehen, daher der Oberkörper, Flügel und Schwanz gelbolivengrün erscheinen. Ebenso tritt die gelbe Färbung nach dem Bauche und den unteren Schwanzdecken mehr hervor. Länge c. 34; Flügel 14; Schwanz 12 Cm. — Neu-Hannover.“ ♂. Im Magen Fruchtkerne.

77. *Coriphilus fringillaceus* (Gm.).
Samoa. Vavao. ♂. ♀.

FAM. *FALCONIDAE.*

78. *Astur (Urospizia) torquatus* Temm.
Timor. ♂.

79. *Poecilornis cinnamominus* (Sws.)
Magelhans-Str. ♂.

80. *Haliastur leucosternus* Gould.
Neu-Irland.

81. *Haliaëtus leucogaster* (Gm.).
(Moluccen.)

82. *Pandion leucocephalus* Gould.
(Moluccen.)

FAM. *COLUMBIDAE.*

83. *Carpophaga (Globicera) rubricera* Gr.
Neu-Irland. Neu-Hannover.

84. *Carpophaga (Globicera) pacifica* (Gm.).
Vavao. ♀.

85. *Carpophaga rosacea* (Temm.).
Timor. ♀.

86. *Carpophaga latrans* Peale.
Fidschi.

87. *Columba vitiensis* Quoy et Gaim.
Ovalou. ♀.

88. *Geopelia cuneata* (Lath.).
? „Timor“. In Weingeist.

89. *Macropygia turtur* Schl. (*Amboinensis* L., *carteretia* Bp.)
Neu-Hannover. ♂. Iris innen blau, aussen roth. — Neu-Guinea. ♀ juv. Iris roth.

Das erste Exemplar, ein alter Vogel, stimmt mit der Form *amboinensis* von Neu-Guinea und Ternate überein. Das zweite, offenbar ein jüngeres Individuum, aber zur vorstehenden Art ge-

hörig, ist ausgezeichnet durch scharf markirte schwarzbraune Querbinden auf den beiden mittelsten Schwanzfedern und zeigt im Uebrigen das gebänderte Kleid der jüngeren Vögel dieser weit verbreiteten Art.

90. *Ptilopus fasciatus* Peale.
Vavao. ♂. ♀.

91. *Lamprotreron superbus* (Temm.)
Neu-Hannover. ♂. Iris rothgelb.

92. *Chrysoena victor* Gld.
Fidschi. ♂ ad. juv.

93. **Oedirhinus globifer* Cab. et Rchnw.
Ptilopus (*Oedirhinus* n. subg.) *globifer* Cab. et Rchnw. Sitz.-Bericht d. Ges. naturf. Fr. zu Berlin vom 16. Mai 1876, S. 73.

„Die kugelförmige Auftreibung des Nasentheiles des Schnabels, welche bei keiner Unterabtheilung der ausgedehnten Gattung *Ptilopus* vorkommt, rechtfertigt die subgenerische Trennung dieser neuen Art. Die Färbung ist grün, Hosen und Spitzenhälfte des Schwanzes hellgrau, auf dem Bauche ein grosser, röthlichorangefarbener Fleck. Kugelige Auftreibung an Schnabelbasis und Stirn carminroth. Länge c. 27; Flügel 12; Schwanz 6,5 Cm. Dr. Hüsker giebt die Notiz: „♂. Neu-Irland"; also nicht Neu-Hannover, wie früher irrthümlich angegeben war.

94. *Lophophaps ferruginea* Gld.
Dirk-Hartog-Island, West-Australien.

FAM. *MEGAPODIDAE.*

95. **Megapodius Hueskeri* Cab. et Rchnw. n. sp.
Neu-Hannover. Fem. — Iris braun. Im Magen Landschnecken.

Diese neue Art unterscheidet sich von *M. Forsteni* Temm., welcher sie sehr nahe steht, durch zierlicheren Schnabel und weniger befiederten Kopf und Hals. Ferner sind Nacken und Brust rein schiefergrau, welche Theile bei der letzteren Art mehr in's Bräunliche ziehen. Auch die sparsamen Federn des Halses sind rein schiefergrau, bei *Forsteni* dagegen von brauner Farbe. Flügel 23; Schwanz 8; Mundspalte 2,5; Lauf 6; Mittelzehe 6 Cm.

96. *Megapodius Freycineti* Quoy et Gaim.
Pulu-Penang (Nordwestküste von Neu-Guinea). ♀ juv. Iris braun. Im Magen kleine Landschnecken und Käfer.

FAM. *RALLIDAE.*

97. *Rallus pectoralis* Less.
Fidschi. ♀.

FAM. *ARDEIDAE.*

98. *Ocniscus patruelis* (Peale) *O. stagnatilis* Gould.
Hab.?

99. *Ardea sacra* (Gm.). *A. jugularis* Forst.
Neu-Guinea, Nord-Australien.

Es befinden sich in der Sammlung graue Exemplare mit weisser Kehle (*Matook* Vieill., *jugularis* (Forst.) Wagl.) von den genannten Localitäten, und ferner die rein weisse Varietät (*aequinoctialis* Forst.), leider ohne Angabe des Fundortes.

100. *Nycticorax caledonicus* (Lath.).
♂. Dana-Inseln, Iris gelb; ♂. Neu-Guinea.

FAM. *SCOLOPACIDAE.*

101. *Totanus incanus* (Gm.).
Neu-Hannover.

102. *Numenius cyanopus* Vieil.
Hab.?

103. *Numenius uropygialis* Gould.
Küste von Neu-Holland. ♂. Iris dunkelbraun; unter 17° 8,9′ südl Br.. 157° 22,8′ östl. L. an Bord geflogen.

104. *Himantopus leucocephalus* Gld.
Amboina; in Weingeist.

FAM. *CHIONIDIDAE.*

105. *Chionis minor* Hartl. (Ei Tab. I. Fig. 2.)
Kerguelen. ♂. ♀. et pull. Ova.

Die eingesammelten Eier haben eine Länge von 5,78—5,88 und Breite von 3,7—3,85 Cm.

FAM. *CHARADRIIDAE.*

106. *Charadrius Leschenaultii* Less.
Hab.?

107. *Charadrius fulvus* (Gm.).
Samoa; ♂.

108. *Charadrius (Zonibyx) d'Urvillii* Garn.
Magelhans-Str. juv.

FAM. *LARIDAE.*

109. *Anous stolidus* (Lin.).
Unter 0° 40,9′ südl. B., 145° 31,6′ östl. L. erlegt.

110. *Anous melanogenys* G. R. Gray.
Tonga-Ins.

111. *Sterna fuliginosa* (Gm.).

♂. Unter 22° 21,1′ südl. B., 154° 17,7′ östl. L. erlegt.

112. *Sterna velox* Rüpp.
Segaar-Bay.

113. *Sterna panayensis* Gm.
Hab.?

114. **Sterna virgata* Cab. Journ. f. Orn. 1875, S. 449. — Kerguelen. Ad. pull. Ova.

Die Eier sind olivenbraun mit dunkelroth braunen und violetten Flecken und messen: Länge 4,34—4,6, Dicke 3,14 Cm.

115. *Gygis alba* (Lath.).
Hapai-Gruppe, Tonga-Ins.

116. *Larus dominicanus* V.
Kerguelen. Ad. juv.

117. *Lestris antarctica* Less.
Kerguelen.

118. *Diomedea fuliginosa* Gm.

♂ juv. auf 37° 28,5′ südl. B., 85° 52,6′ östl. L. erlegt. Die Färbung des Exemplars ist matt graubraun, auf dem Unterkörper und besonders Hals und Kopf mit gelblichweissen Federrändern gemischt. Nur am Vorderkopf tritt die dunkelbraune Färbung des alten Vogels schon deutlicher hervor. Eier von Kerguelen sind weiss oder am stumpfen Ende mit einem Kranz dichtgestellter feiner, rothbrauner Pünktchen versehen und messen: Länge 10,36—10,86, Dicke 6,64—6,87 Cm.

119. *Diomedea chlororhynchus* Lath.
Auf 35° 26,6′ südl. B., 79° 42,3′ östl. L. erlegt.

120. *Diomedea culminata* Gould.
Kerguelen, Skelett.

121. *Diomedea cauta* Gould.
Hab.?

122. *Diomedea exulans* Lin.
Kerguelen. ♂ auf 32° 11′ südl. B., 59° 41,8′ östl. L. erlegt.

123. *Haladroma urinatrix* (Gm.).
Kerguelen.

124. *Pachyptila vittata* Ill.
Kerguelen.

125. *Pachyptila Ariel* Gould.
Kerguelen.

126. *Pachyptila turtur* (Banks).
Kerguelen.

FAM. *PROCELLARIDAE.*

127. *Thalassidroma melanogaster* Gld.
Kerguelen.

128. *Thalassidroma nereis* Gould.
Kerguelen.

129. *Procellaria mollis* Gld.
Ein junges Exemplar von Kerguelen. ♀ auf 32° 11′ südl. B., 59° 41,8′ östl. L., ♂ auf 33° 26,4′ südl. B., 79° 42,3′ östl. L. erlegt.

130. *Procellaria atlantica* Gould.
♂ auf 33° 26,4′ südl. B., 79° 42,3 östl. L. erlegt.

131. *Procellaria hasitata* Kuhl.
Auf 33° 26,4′ südl. B., 79° 42,3 östl. L. erlegt.

132. *Procellaria Lessoni* Garnot.
Kerguelen.

133. *Procellaria aequinoctialis* L.
Kerguelen.

134. *Daption capensis* (Lath.).
Kerguelen.

135. *Ossifraga gigantea* (Gm.).
Kerguelen.

FAM. *ANATIDAE.*

136. *Anser antarcticus* Gm.
Magelhans-Str. ♂ ad juv.

137. *Anas superciliosa* Gm.
Neu-Hannover.

138. *Querquedula Eatoni* Sharpe.
Kerguelen. Ad. pull. ova.

Die Eier messen: Maximum $\frac{5,34}{3,76}$ Minimum $\frac{4,98}{3,45}$ Cm.

FAM. *PFLECANIDAE.*

139. *Sula personata* Gld.
Timor. ad. juv.

140. **Halieus verrucosus* Cab. Journ. f. Orn. 1875, S. 450, T. I, Fig. 1.
Kerguelen. Ad. pall. ova.

Die Eier messen: Maximum $\frac{6,39}{3,96}$ Minimum $\frac{5,86}{3,79}$ Cm.

141. *Tachypetes aquilus* (L.).
Kerguelen. Kopf.

142. *Phaëton rubricaudus* Bodd.

Hab.?

143. *Phaëton flavirostris* Brandt.
Mauritius.

FAM. *SPHENISCIDAE.*

144. *Eudyptes chrysolophus* Brdf.
Kerguelen. Ad. pull. ova.

Die eingesandten Eier messen: Minimum $\frac{6,32}{4,96}$ Maximum $\frac{6,97}{5,37}$ Cm.

145. *Eudyptes chrysocome* (Forst.).
Kerguelen.

146. *Pygoscelis papua* (Scop.).
Kerguelen.

147. *Aptenodytes Pennanti* G. R. Gray.
Kerguelen.

Ornithologische Mittheilungen aus Oesterreich. (1875.)

Von

Victor Ritter v. Tschusi-Schmidhofen.

1. *Vultur fulvus.*

Während in früheren Jahren das Erscheinen dieser Geier in den nördlichen Ländern Oesterreichs zu den Seltenheiten gehörte und sich meist nur auf einzelne Exemplare beschränkte, mehren sich jetzt die Berichte über ihr Vorkommen von Jahr zu Jahr und haben wir es hier gewöhnlich mit ganzen Flügen zu thun.

Nach einer Mittheilung der Wiener Jagdzeitung (1875, p. 411 und 434) wurde zu Smidar in Böhmen den 18. Juni vom Förster Nemec ein weissköpfiger Geier aus einem Fluge von circa 20 Stück erlegt. Ferner zeigten sich im Jagdreviere Thomasberg bei Aspang (Gebiet des hohen Wechsels an der Grenze zwischen Steiermark und Niederösterreich) im halben Monate 7 weissköpfige Geier, wovon 2 Exemplare erbeutet wurden. Auch im oberen Traisenthale, nächst dem Markte Hohenberg in Niederösterreich, erlegte der dortige Revierförster Ign. Bittner den 7. Juli einen jungen Vogel.

2. *Aquila fulva.*

Im November flügelte der Förster Rosswurm im Revier Mark-waretz der Domäne Datschitz in Mähren einen Steinadler, der jetzt im Schlosse des Bar. Dalberg gehalten wird. (Centralbl. f. d. gesammte Forstw., Wien 1875, p. 660). — Nach der Wiener Jagdzeitung (1875, p. 641) wurde den 16. October hinter dem Schloss-

parke des Grafen Goëss zu Ebenthal in Kärnthen ein Exemplar von nahezu 2 Meter erlegt.

3. *Pandion haliaëtus.*

Dieser bei uns ziemlich seltene Adler wurde Ende März an der Salzach bei Hallein beobachtet.

4. *Haliaëtus albicilla.*

Den 5. November erlegte der Förster Smétaoek im Revier Lismitz auf der Domäne Datschitz in Mähren einen Seeadler von $2^1/_2$ Meter Flugweite. — Nach der Wiener Jagdzeit. (1875, p. 641) wurde am 24. October von dem Wallishauser'schen Revierförster zu Traumannsdorf in Niederösterreich ein junger Vogel von nicht ganz 2 Meter Flugweite erlegt.

5. *Aquila naevia.*

Nach der „Wiener Jagdzeitung" (1875, p. 390) wurden auf der Herrschaft Arva in Ob.-Ung. in den Jahren 1864—74 222 Schreiadler erlegt.

6. *Picus tridactylus.*

Im October 1875 wurde nach Mittheilung des k. k. Försters Pensch in Stuhlfelden (Pinzgau) ein Exemplar in der dortigen Gegend erlegt, das sich im Besitze des k. k. Notars in Mittersill befindet.

7. *Coracias garrula.*

Kommt im Salzburg'schen alljährlich in geringer Zahl am Durchzuge vor.

8. *Cypselus melba.*

Der Alpensegler soll nach den Angaben von v. Lürrer jun. in Salzburg im Stubachthale vorkommen.

9. *Plectrophanes nivalis.*

Förster Kocyan erlegte im December 1875 in Trsztena (Arvaer Comitat) 2 Stück. — Ein Exemplar erhielt im abgelaufenen Winter die Volière im Mirabellgarten zu Salzburg.

10. *Fringilla rufescens.*

Den 10. August erlegten Pfarrer Bl. Hanf und einer seiner Begleiter je einen noch im Nestkleide befindlichen Leinfinken am Sirbitzkogel (Ob.-Steiermark) in einer Höhe von 6000′, mitten im Steingerölle. Ein Exemplar davon befindet sich in meiner Sammlung.

11. *Parus cyanus.*

Der k. k. Oberförster v. Koch beobachtete an einem regnerischen Tage im April 1875 3 Stück dieser seltenen Meisenart bei Hallein.

12. *Pastor roseus.*

Auch in Oesterreich wurde der Rosenstaar bald in grossen Schaaren, bald in kleinen Flügen beobachtet. Näheres über sein letztes Erscheinen werde ich in den Schriften der k. k. zool. bot. Gesellsch. in Wien veröffentlichen.

13. *Phyllopneuste albicans.*

Der Berglaubvogel erschien am Zuge Ende Juli und Anfangs August ziemlich häufig in meinem Garten, wo ich mehrere für meine Sammlung erlegte.

14. *Muscicapa parva.*

Diesen Fliegenfänger, der bisher im Salzburg'schen noch niemals beobachtet wurde, erlegte ich den 1. Juli in meinem Garten bei Hallein.

15. *Tetrao medius.*

Nach einer Mittheilung des k. k. Försters Pensch wurde am 5. Mai auf einem bekannten Auerhahnbalzplatze des Scheibelbergwaldes nächst Mittersill ein Rackelhahn erlegt, der sich gegenwärtig im Besitze des k. k. Forstmeisters v. Lürrer in Salzburg befindet. Das Balzen desselben soll nicht von dem des Auerhahns verschieden gewesen sein, was, wenn dies wirklich der Fall ist, um so mehr zu verwundern ist, als dieses Exemplar der kleineren Form angehört, die mehr dem Birkhahne gleicht.

16. *Colymbus glacialis.*

Ein Exemplar erlegte der Förster Kocyan bei Onavitz (Arvaer Comitat) den 4. November.

Villa Tännenhof bei Hallein, im Juni 1876.

Allgemeine deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Protokoll der (V.) Mai-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 1. Mai 1876, Abends 7½ Uhr, im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: Lestow, d'Alton, Thiele, Grunack, Golz, Cabanis, Gadow, Reichenow, Schalow, Effeldt. Böhm, Mützel, Walter, Wagenführ, Jovanovitsch, Sy und Schotte.

Als Gäste die Herren: Sydow und Ullrich aus Berlin.

Vorsitzender: Herr Golz. Protokollf. Herr Schalow.

Nach Verlesung des Protokolles der April-Sitzung durch den

Protokollführer, bespricht Herr Reichenow die neu eingegangenen Schriften und Drucksachen. Er lenkt die Aufmerksamkeit der Anwesenden hauptsächlich auf ein paar kleine faunistische Arbeiten über Schleswig-Holstein, welche von einem Mitgliede der Gesellschaft, Herrn J. Rohweder in Husum veröffentlicht worden sind. Der bereits vor einiger Zeit erschienenen Zusammenstellung: „Die Vögel Schleswig-Holsteins und ihre Verbreitung in der Provinz" (Husum 1875) hat der Verfasser eine zweite Arbeit, betitelt: „Bemerkungen zur Schleswig-Holsteinschen Ornithologie" (Schriften des naturw. Vereins zu Schleswig 1875, p. 117) folgen lassen. Dieselbe giebt uns, im Anschluss an den ersten Aufsatz, werthvolle Angaben über Zug- und Brutverhältnisse eines Gebietes, dessen ungenügende Kenntniss alle diejenigen bisher aufrichtig bedauern mussten, die sich mit der geographischen Verbreitung der einzelnen Arten über Norddeutschland eingehender beschäftigten.

Herr Reichenow referirt ferner über den Bericht, welchen der Ornithologische Verein zu Stettin über seine Thätigkeit in den verflossenen Jahren veröffentlicht hat und dessen Durchsicht namentlich allen denen zu empfehlen ist, die sich über die Bedeutung und Nützlichkeit der Nistkästen zu unterrichten wünschen.

Schliesslich legt Herr Reichenow noch das Statut, welches von der neugebildeten ornithologischen Gesellschaft in Wien eingesandt worden ist, den anwesenden Mitgliedern vor.

Herr Cabanis spricht, unter Hinweis auf frühere Mittheilungen, über die siebente Sendung, welche von unserem Mitgliede, Herrn Dr. Falkenstein aus Chinchoxo (Loango) in West-Afrika eingegangen ist. Zugleich legt der Vortragende die Verzeichnisse aller bisher von genanntem Reisenden eingesandten Arten vor, deren Zusammenstellung demnächst im Journal eine Stelle finden wird. Hervorgehoben wird die Notiz, dass sich in der neuesten Sendung unter anderen ein schönes Exemplar von *Terpsiphone flaviventris* (Verr.) mit stark verlängerten mittelsten Schwanzfedern und lachsfarbener Rückenfärbung, wie Cassin dies von ganz alten Vögeln angiebt, befindet. Den bisher nach Europa gelangten Exemplaren fehlten diese Charaktere.

Der Vortragende charakterisirt ferner eine neuentdeckte Art aus der Familie der Buschwürger, unter dem Namen

Nicator Vireo n. sp. (Tab. II. Fig. 2.)

Diese Art ist dem *N. chloris* (Val.) ungemein ähnlich, unterscheidet sich aber von letzterem durch die viel geringere Grösse,

durch aschgraue Stirn, Wangen und Kinn und durch gelben Augenstreif und Kehlfleck. „Schnabel hellhornfarben; Firste dunkler; Füsse blaugrau; Iris hellbraun; 2 ♂, erlegt am 19. Septbr. 1875.“ Ganze Länge etwa 7¼″; Schnabel vom Mundwinkel 21 Mm.; Flügel 71 Mm.; Schwanz 72 Mm.; Lauf 23 Mm.

Der Vortragende betont ausdrücklich, dass er den Species-Namen *Vireo* gewählt habe, um auf die einigen Vireoninen ähnliche Schnabelform und Kopfzeichnung hinzudeuten, keineswegs aber damit ornithologische Autoritäten etwa zu der Ansicht sich verleiten lassen sollten, als könne der Vortragende eine typisch amerikanische Form mit einer afrikanischen verwechseln. „Aehnliche Fälle“ (aber doch nicht bei dem Vortragenden) sollen „schon öfters vorgekommen“ sein, wie z. B. höchst ergötzlich in Finsch und Hartlaub's Vögel Ost-Afrikas, Seite 359 bei *Dryoscopus thamnophilus* zu lesen ist, welcher mit der Beweiskraft von 4 Ornithologen durchaus zu einem echten amerikanischen *Thamnophilus* gestempelt werden soll.

Herr Wagenführ zeigt ein monströses Exemplar der *Columba domestica* L. mit stark hakig gebogenem Schnabel sowie abnorm gebildeter Aussenzehe am linken Fusse vor. Derartige Missbildungen zeigen sich, namentlich bei domesticirten Arten, so häufig, dass ein solches Vorkommen oft kaum noch der Erwähnung werth erscheint. Was dem vorgelegten Vogel aber ein besonderes Interesse verleiht, ist die Thatsache, dass derselbe mit einem anderen (♀), der genau dieselben Abnormitäten zeigte, zusammen in einem Neste ausgebrütet worden ist. Beide Vögel wurden dreiviertel Jahre alt und starben plötlich kurz hintereinander. Leider konnte nur das ♂ präparirt werden, da das ♀ bereits zu stark in Fäulniss übergegangen war. Herr Wagenführ berichtet ferner über die Bruten von *Phlogoenas cruentata* und *Caloenas nicobarica* Gray im hiesigen zoologischen Garten. Auch *Struthidea cinerea* Gld. hat wiederum, wie im vergangenen Jahre (cf. J. f. O. 1875, p. 450), ein Nest gebaut und schreitet nun zur Brut.

Herr Gadow hält einen längeren Vortrag über die Fortpflanzungsorgane der Vögel und erläutert seine Darstellungen durch eine Anzahl von Tafeln. Der Vortrag, dem eine lebhafte Debatte folgt, wird besonders abgedruckt werden.

Da es sich als zweckmässig herausgestellt hat statt der Juni-Sitzung im Sitzungslocale, nach dem Vorgange vom Jahre 1874,

eine Excursion in die Umgegend von Berlin eintreten zu lassen, so wird nach längerer Besprechung auf Antrag des Secretärs allgemein beschlossen, am 28. Mai eine Wanderversammlung in Neustadt/Ew. abzuhalten.

Der Ausflug fand am festgesetzten Tage statt. Unter der Führung eines in Neustadt/Ew. ansässigen Mitgliedes der Gesellschaft, des Herrn Prof. Dr. Altum, besuchte man die Umgegend der Stadt und besichtigte eingehend die zoologischen, namentlich ornithologischen Sammlungen der königl. Forstakademie. Eine Beschreibung der Excursion, auf welche hiermit verwiesen sei, ist bereits früher im „Ornithologischen Centralblatte“ (Jahrg. I, p. 8 u. ff.) zur Veröffentlichung gelangt.

Golz. Schalow. Cabanis, Secr.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe April-Heft, Seite 224.)

1298. C. G. Giebel, Dr. Prof., Thesaurus Ornithologiae. Repertorium der gesammten ornithologischen Literatur und Nomenclator sämmtlicher Gattungen und Arten der Vögel nebst Synonymen und geographischer Verbreitung. Fünfter Halbband, Leipzig: F. A. Brockhaus, 1876. — Vom Verfasser.
1299. Baron Richard König-Warthausen. Ueber die zur Unterscheidung der Vogeleier dienenden Merkmale. (Separat-Abdr. a. d. Württembergischen naturwissenschaftlichen Jahresheften. Jahrg. 1876.) — Vom Verfasser.
1300. Bar. R. König-Warthausen. Sitzungsbericht. (Separat-Abdr. a. d. Württemb. naturwissenschaftlichen Jahresheften, 1876.) — Von Demselben.
1301. Bar. R. König-Warthausen. Nekrolog des Freiherrn Carl Franz August Sebastian von Schertel. — Von Demselben.
1302. Dr. Carl Stölker. Ornithologische Beobachtungen. (III. Reihenfolge.) Separat-Abdr. a. d. Verh. der St. Gallischen naturw. Gesellsch. 1874—75.] — Vom Verfasser.
1303. Dr. Ph. L. Sclater. Remarks on the Species of the Tanagrine Genus *Chlorochrysa*. Cum Tab. X. *Chlorochrysa nitidissima*. [Abdr. aus The Ibis 1875.] — Vom Verfasser.
1304. R. L. Sclater and E. C. Taylor. Ornithological Notes from Constantinople. [Abdr. aus The Ibis 1876.] — Von Demselben.
1305. P. L. Sclater and Osbert Salvin. Description of two new Species of Birds from the State of Antioquia. [From Proc. Zool. Soc. London, Novbr. 2, 1876.] — Von Demselben.

1306. P. L. Sclater. On some additionel Species of Birds from St. Lucia, West-Indies. (Cum Tab. II. *Leucopeza Semperi.*) [From Proc. Z. Soc. London, January 4, 1876.] — Von Demselben.

1307. Bulletin of the United States National Museum. No. 3. Contributions to the Natural History of Kerguelen Island, by J. H. Kidder. — No. 4. Birds of southwestern Mexico collected by Francis E. Sumichrast, prepared by George N. Lawrence. — Vom Smithsonian Institut.

1308. Association française pour l'avancement des Sciences. Congrès de Nantes. 1875. Mr. Lonis Bureau, L'Aigle botté, *Aquila pennata* Cuv. d'après des observations dans l'ouest de la France. (Cum Tab. XIII.) — Vom Verfasser.

1309. Nérée Quépat. L'ornithologie au salon ae peinture de 1876. Paris, 1876. — Vom Verfasser.

1310. Tommaso Salvadori. Nota intorno al *Fregilupus varius* (Bodd.) [Estr. dagli Atti della Reale Academia delle Scienze di Torino, Vol. XI, 23 Gennaio 1876.] — Vom Verfasser.

1311. T. Salvadori. Intorno al Tipo della *Goura Scheepmakeri* Finsch, ed agli esemplari del Genere *Goura.* [Estr. Acad. Sc. Torino, Vol. XI, 20 Febr. 1876.] — Von Demselben.

1312. T. Salvadori. Ulteriori osservazioni intorno al tipo della *Goura Scheepmakeri* Finsch etc. (Cum Tav. VII. *Goura Albertisii* Salv.) [Estr. Acad. Torino XI, Marzo 1876.] — Von Demselben.

1313. T. Salvatori. Intorno alla identita specifica del *Sericulus xanthogaster* Schlg. e del *Xanthomelus aureus* Lin. [Estr. Acad. Sc. Torino XI, 19. Marzo 1876.] — Von Demselben.

1314. Monatsschrift des Sächsisch-Thüringischen Vereins für Vogelkunde und Vogelschutz. Redigirt von E. v. Schlechtendal. I. Jahrg. No. 5—7. Mai—Juli 1876. — Vom Herausgeber.

1315. The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology. Edited by Osbert Salvin. Third Series. Vol. VI. No. 23. July 1876. — Von der British Ornith. Union.

1316. Archives of Sience and Transactions of the Orleans County Society of Natural Sciences. Vol. I. No. VIII. IX. April and July 1874. — From J. M. Currier, Cor. Secretary.

1317. Dr. Alphonse Dubois. Faune illustrée des Vertébrés de la Belgique. Prospectus. — Vom Verfasser.

1318. Alph. Dubois. Remarques morphologiques sur les espèces du Sousgenre *Xanthoura.* [Extr. des Bulletins Acad. royale de Belgique, t. XXXVIII, 1874.] — Von Demselben.

1319. Alph. Dubois. Note sur un *Coocyzus*, tué en Belgique. *(Coccyzus americanus.)* [Extr. des Bulletins Acad. de Belgique. t. XXXIX, 1875.] — Von Demselben.

1320. Alph. Dubois. Descriptions de quelques Oiseaux nouveaux. [Extr. Bull. Acad. Belgique. t. XL. 1875.] — Von Demselben.

G. Pätz'sche Buchdruckerei (Otto Hauthal) in Naumburg a/S.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Vierundzwanzigster Jahrgang.

№. 136. October. 1876.

Allgemeine deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Bericht

über die

(I.) Jahres-Versammlung.

Abgehalten zu Berlin, am 13.—16. September 1876.

Vorversammlung.

Verhandelt Berlin, Mittwoch den 13. September 1876, Abends 8 Uhr, im Sitzungs-Local, Unter den Linden No. 13.

Anwesend aus Berlin die Herren: Cabanis, Grunack, Bau, Kricheldorff, Reichenow, Walter, Böhm, Schalow, Wagenführ, Bodinus, Golz, Mützel, Thiele und Schotte.

Von auswärtigen Mitgliedern die Herren: Henrici (Frankfurt a. O.), Nehrkorn (Braunschweig), Graf Roedern (Breslau), Jablonski (Zion), Rey (Leipzig), Wilh. Blasius und Rud. Blasius (Braunschweig), Hecker (Görlitz), Pralle (Hildesheim), W. Thienemann (Gangloffsömmern), E. F. v. Homeyer (Stolp), Schumann (Crimmitschau), v. Schlechtendal (Merseburg), Mewes (Stockholm) und Kutter (Neustadt in Ober-Schlesien).

Als Gäste die Herren: Dr. H. Müller, Dr. Fischer, Beckmann, Weigel, Meyer, Dr. Buvry, Kammergerichtsrath Tenzer, Rechtsanwalt Primker, Jahrmargt, Gerold und Dr. Klunzinger, sämmtlich aus Berlin. Ferner Verlagsbuchhändler C. Fischer (Cassel), Lieutenant Velthusen (Brandenburg), Hauptmann v. Brunneck (Braunschweig) und Director L. Schwendler (Calcutta).

Vorsitzender: Herr Eug. v. Homeyer. Protokollf.: Herr Schalow.

Der zeitige Vorsitzende der Gesellschaft, Herr Golz,

eröffnet um 8 Uhr die Sitzung. Im Namen der Berliner Mitglieder ruft er den zugereisten auswärtigen Ornithologen sowie den anwesenden Gästen ein herzliches Willkommen zu. Er beantragt die Wahl des Herrn E. von Homeyer zum Präsidenten und des Herrn Pralle zum Vice-Präsidenten der Jahresversammlung, welchem Vorschlage die Versammlung auf das lebhafteste zustimmte. Die beiden Gewählten sprachen ihren Dank für die ihnen zu Theil gewordene Ehre aus.

Herr E. von Homeyer übernimmt den Vorsitz. In den einleitenden Worten, die er an die Gesellschaft richtet, erklärt er, dass er die auf ihn gefallene Wahl und die ihm damit erwiesene Ehre mit um so grösserem Danke annehme, als ihm Gelegenheit geboten würde, den Gefühlen der Einigkeit Ausdruck zu geben, welche nunmehr zwischen den Ornithologen Deutschlands herrschen. Er spricht die Hoffnung aus, dass diese Einigkeit, in der er ein Pfand des gemeinsamen Fortschrittes in der ornithologischen Wissenschaft erkenne, von nun ab immer bestehen, und dass die Liebe zu dieser Wissenschaft, die uns trotz vieler Schwierigkeiten endlich zusammengeführt hat, im Laufe der Jahre, bei gemeinsamer Arbeit, nicht entschwinden werde.

Der Vorsitzende fordert hierauf den General-Secretär der Gesellschaft, Herrn Cabanis, auf, das als Geschäftsführer für die Jahresversammlung vorläufig entworfene Programm mitzutheilen. Dasselbe wird einer eingehenden Besprechung unterzogen und nach Erledigung formeller Fragen sowie nach geringfügigen Abänderungen wie folgt definitiv festgesetzt.

Erster Tag: den 14. September.

Jubelfeier des 25jährigen Bestehens der Vereinigung deutscher Ornithologen zu einer constituirten Gesellschaft. Vormittags 9 Uhr, Versammlung im zoologischen Garten und Besichtigung desselben unter Führung des Directors Bodinus. Um 3 Uhr Festtafel daselbst.

Zweiter Tag: den 15. September.

Vormittags 9 Uhr, Sitzung im Sitzungslocale.

1) Berichte über die Geschäftsführung und Thätigkeit der Gesellschaft im verflossenen Jahre durch den Vorstand und die Seitens des Vorstandes beauftragten Referenten. Prüfung und Decharge der Rechnungen. — 2) Neuwahl des Vorstandes und Ausschusses. — 3) Entgegennahme und Feststellung des Seitens des Vorstandes vorgelegten Budgets für das nächste Jahr durch

den Ausschuss. — 4) Berathung beantragter Zusätze zu den Statuten. — 5) Bestimmung des Ortes, der Zeit und der localen Geschäftsführer für die nächste Jahresversammlung. — 6) Weitere Besprechung von Gesellschaftsangelegenheiten und Vorträge.

Um $2^1/_2$ Uhr gemeinsame Mittagstafel. Abends gemeinsame Vergnügungen.

Dritter Tag: den 16. September.

Vormittags 10 Uhr, Sitzung im zoologischen Museum: Wissenschaftliche Vorträge und Discussionen, Besichtigung der Sammlung. Offizieller Schluss der Jahresversammlung.

Im Anschluss an dieses Programm wurden Vorträge angemeldet von den Herren:

1) R. Blasius: Ueber das Brüten von *Nucifraga caryocatactes* im Harz.

2) W. Thienemann: Berichte über den gegenwärtigen Stand der Ansiedelung von *Otis tetrax* in Thüringen.

3) Derselbe: Ueber die Nomenclatur der europäischen Vögel.

4) A. Walter: Beobachtungen aus dem Leben und Treiben des Kukuks.

5) J. Cabanis: Ueber die Gattungen *Saxicola* und *Ruticilla*.

6) H. Schalow: Ueber das Subgenus *Collurio* Bp.

7) A. Reichenow: Bericht über die ornithologischen Sammlungen der deutschen Expedition nach der Loango-Küste.

8) Derselbe: Bemerkungen über die Gattung *Chionis*.

Es ist ferner beschlossen worden, eine Auswahl von Thematen, über welche die Ansichten einzelner Ornithologen auseinandergehen, und die in specieller Discussion besprochen werden sollen, auf die Tagesordnung der Jahresversammlung zu setzen. Es gehören dahin die folgenden, über: den Nutzen der Spechte, die Ursachen des Meckerns der Becassine, die Eigenthümlichkeiten des Lebens und Treibens des Kukuks und den Einfluss der Witterung auf den Zug der Vögel.

Von einer Anzahl auswärtiger Mitglieder, die zu ihrem Bedauern verhindert sind, an der Jahresversammlung Theil zu nehmen, sind Briefe mit Grüssen für die in Berlin versammelten Genossen eingegangen. Herr Cabanis bringt diese Zuschriften zur Kenntniss der Gesellschaft. Es sind die folgenden: v. Tschusi-Schmidhofen (Hallein), L. Martin (Stuttgart), v. Heuglin (Stuttgart), Freiherr Rich. König-Warthausen (Schloss Warthausen),

v. Gloeden (Anholt), Hesselink (Groningen), Huber (Basel), Rohweder (Husum), Graf Berlepsch (Schloss Berlepsch), Bolle (Berlin), Holtz (Greifswald), Borggreve (Bonn), Altum (Neustadt E/W.), Heine jr. (Halberstadt), Gadow (Berlin). Die von einzelnen der Genannten eingesandten Arbeiten werden, wenn es die Zeit gestattet, verlesen, debattirt und dann als Beilagen zu dem Bericht über die Jahresversammlung veröffentlicht werden.

Nach Erledigung dieser geschäftlichen Mittheilungen führte die Frage des Vogelschutzes, insbesondere der Nutzen der Vogelhaine und die Bedeutung der Nistkästen auf Anregung des Herrn Golz zu lebhaften Debatten. Herr Golz bringt diesen Gegenstand hauptsächlich deswegen heute wiederum zur Sprache, weil es sehr leicht möglich wäre, dass die Regierung, die ernstlich damit umzugehen scheint, zum Schutze der nützlichen Vögel Gesetze zu erlassen, von der Gesellschaft Vorschläge über die zu schützenden Arten und Mittel zum Schutze, sowie Gutachten über die bereits bekannten Schutzmethoden einfordern könnte. Und für diese Eventualität hält es Herr Golz für unumgänglich nothwendig, dass man sich im Kreise der Gesellschaft über einzelne Vorschläge, z. B. also über den Nutzen der Nistkästen und Wichtigkeit der Vogelhaine, welche Vorschläge bis jetzt noch nicht eine allgemeine Annahme gefunden haben, verständige, bezüglich Beobachtungen in den verschiedensten Gegenden und an verschiedenen Arten anstelle, um aus dem sich so ergebenden Materiale gewisse Schlüsse für oder gegen ziehen zu können. Gegen 11 Uhr schloss Herr v. Homeyer die Sitzung der Vorversammlung. Die Mitglieder blieben noch lange in lebhafter Unterhaltung beisammen.

Jahresversammlung.

Erster Tag: Donnerstag den 14. September 1876, Morgens 9 Uhr.

Von dem herrlichsten klaren Herbstwetter begünstigt, versammelten sich die Mitglieder zur festgesetzten Stunde im Restaurantgebäude des zoologischen Gartens. Nachdem ein Erinnerungsbild an die Jahresversammlung photographisch aufgenommen worden war, wurde der gewohnte Rundgang unter der Führung des Directors Bodinus angetreten.

Die ornithologische Sammlung des Berliner zoologischen Gartens bietet immer Interessantes, mag man nun oft oder selten sie zu durchmustern Gelegenheit haben. Die Mitglieder unserer Gesellschaft, die sich zur Jahresversammlung in Berlin vereinen und gewöhnlich

einen Tag der Besichtigung dieses Institutes widmen, haben meist das Glück, die auf den grossen Herbst-Thierversteigerungen in Antwerpen neu erworbenen Vögel, unter denen sich oft höchst seltene und interessante Formen befinden, in Augenschein nehmen zu können. Und neben diesen neuen Acquisitionen, neben den seltenen und schönen Beständen aus früheren Jahren verdient dann auch das eine oder das andere interessante Zuchtergebniss die vollste und ungetheilteste Beachtung. In den Berichten früherer Jahre sind wir stets bestrebt gewesen sämmtliche neueren, im Laufe des Jahres gemachten Erwerbungen zu nennen, oder die eine oder andere Gruppe, die sich gerade durch Reichthum der gehaltenen Arten auszeichnete, des eingehenderen zu besprechen. Auch dieses Mal würde es uns nicht an Stoff zu einer derartigen Behandlung der ornithologischen Sammlung des Gartens fehlen; die reichgefüllten Volieren der Fasanen, der Raub- und Stelzvögel bieten ein schätzenswerthes Material zu Discussionen und biologischen Notizen. Wir ziehen es indessen vor, in dem diesjährigen Berichte nur wenige Novitäten kurz zu nennen, um den Raum, der uns zur Verfügung steht, einigen Angaben über die in diesem Jahre stattgehabten interessanten Zuchtergebnisse des *Dromaeus Novae-Hollandiae* (Lath.) und des *Catheturus Lathami* (Gld.) zu widmen.

Als neu und zum ersten Male im hiesigen zoologischen Garten gehalten, führen wir hier auf: von Schwimmvögeln einen Schwan aus Chile, *Cygnus coscoroba* Gray., eine unserer *Anas ferina* L. nahe verwandte chilesische Ente, *Anas peposaca* Vieill., eine Gans aus Neuholland, *Bernicla jubata* Schleg., sowie einen Bastard der nordamerikanischen *Aix sponsa* Brie. und der australischen *Anas superciliosa* Gm.; aus der Familie *Columbidae* ein Paar des eben so prächtigen wie seltenen *Funingus madagascariensis* L. (*F. pulcherrimus* Bp.) aus Madagascar, und ferner von den Schmuckvögeln ein schönes Exemplar des „Felsenhahns", der *Rupicola crocea* Vieill. Schliesslich nennen wir hier noch die beiden prächtigen Besitzthümer des Gartens aus der Familie *Paradiseae*, die Arten *Paradisea apoda* L. und P. *papuana* Bechst., welche, von den meisten der Anwesenden zum ersten Male lebend gesehen, für lange Zeit das lebhafteste Interesse in Anspruch nahmen.

Wenden wir uns nun zu den beiden bereits oben berührten Zuchtresultaten.

Seit dem 4. Mai dieses Jahres besitzt unser Garten 3 Junge des Emu, *Dromaeus Novae-Hollandiae* (Lath.), die hier

ausgebrütet worden sind. Das Weibchen legte in der Zeit vom 6. bis 24. Februar drei Eier; es trat alsdann eine Pause im Legen ein, bis am 1. und 8. März wiederum je ein Ei gelegt wurden. Mit dem 9. März begann das Männchen zu brüten, während das Weibchen sich gar nicht weiter um die Eier kümmerte. Es legte später, in der ungefähren Zeit von Mitte bis Ende März, noch weitere sechs Eier. Aus den elf Eiern kamen drei Junge aus, das erste am 2., das zweite am 3. und das dritte am 4. Mai. Sie zeigten eine mattbraungraue Färbung, welche mit schwärzlichen Längsstreifen gezeichnet war, und welche sie gegen die Mitte des August hin mit einem einfarbigen dunklen Kleide vertauschten. Das Männchen hatte ganz allein das Brutgeschäft besorgt, das Weibchen musste später, da es sich im höchsten Grade für die ausgebrüteten jungen Vögel gefährlich erwies, von der Familie getrennt und in einem besonderen Raume untergebracht werden. Die Jungen sind starke kräftige Vögel, die sich prächtig entwickelt haben, und von denen anzunehmen ist, dass sie alle drei am Leben bleiben werden. Interessant ist es, die im hiesigen zoologischen Garten in Bezug auf die Fortpflanzung des Emu in der Gefangenschaft gewonnenen Beobachtungen mit den Angaben zu vergleichen, welche W. Bennet über denselben Gegenstand in einer längeren Arbeit veröffentlicht hat. Genannter Forscher giebt über zwei Bruten der von ihm gehaltenen Emus Mittheilungen. Das erste Mal wurden sechszehn Eier gelegt und nach 57tägiger Bebrütung kamen vier junge Vögel aus, von denen jedoch nur zwei am Leben blieben; das zweite Mal ergab sich dieselbe Anzahl von Eiern, aus denen sich nach 62tägiger Bebrütung drei Junge entwickelten, von denen eines starb. Im hiesigen zoologischen Garten nun betrug die Anzahl der Eier eigenthümlicher Weise nur elf. Die Bebrütung dauerte 53 Tage und von den ausgeschlüpften drei Jungen blieben alle, wie bereits mitgetheilt, am Leben.

Wie in den früheren Jahren so liess auch in diesem Herr Director Bodinus, in Gegenwart unserer Mitglieder, den Bruthügel des *Catheturus Lathami* Gld. öffnen. Da im Sommer bereits, in der Zeit vom 7. Juli bis zum 19. August, fünf junge Talegallahühner ausgekommen sind, so stand mit einiger Wahrscheinlichkeit zu erwarten, dass bei der Abtragung des Hügels keine grosse Ausbeute mehr würde vorgefunden werden. Um so grösser war daher das freudige Erstaunen, als aus dem Bruthaufen noch fünf Eier, theils ganz, theils etwas zerbrochen, ausgegraben wurden. Die

Eier lagen nicht, wie dies Sclater im Londoner Garten beobachtete, in einem Kreise, sondern ganz unregelmässig in der Mitte des Haufens. Das erste faulige Ei fand sich in einer Tiefe von 30, das zweite, ganz frisch, in einer Tiefe von 35, das dritte, ebenfalls frisch, in einer solchen von 55, das vierte, ziemlich stark bebrütet und faulig, in einer Tiefe von 43 und das fünfte mit einem vollständig entwickelten Jungen in einer solchen von 30 Centimetern. Die ersten vier Eier lagen in senkrechter, die Spitze nach unten gekehrter Richtung, das fünfte jedoch, das stumpfe Ende ebenfalls nach oben gerichtet, in schräger Lage. Die Temperatur im Innern des Hügels betrug ca. 16—17° R.

Nach dem anregenden Rundgange durch den Garten vereinigte das Festdiner um 3 Uhr die Mitglieder im grossen Saale des Restaurants. Es konnte nicht fehlen, dass bald die animirteste Stimmung herrschte, die ihren Höhepunkt erreichte, als einige der Jubelfeier gewidmete Tafel-Lieder, die in humoristischer Weise die Gesellschaft und einzelne ihrer Mitglieder besangen, zum Vortrage gelangten. Bis spät in den Abend hinein blieb man in lebhaftestem Gespräch und Gedankenaustausch beisammen.

Zweiter Tag: Freitag den 15. September 1876, Morgens 9 Uhr. Sitzung im Sitzungslocale.

Unter dem Vorsitz des Herrn Golz wird die Sitzung eröffnet. Der hauptsächlich geschäftlichen Angelegenheiten gewidmete erste Abschnitt des heutigen Tages beginnt mit der statutenmässigen Neuwahl des Ausschusses für die nächsten vier Jahre. Die Wahl durch Stimmzettel ergiebt folgendes Resultat: Der Ausschuss für die nächsten 4 Jahre, mithin für die Zeit von der gegenwärtigen Jahresversammlung bis zu der des Jahres 1880 wird aus den nachbenannten sechszehn Mitgliedern bestehen:

v. Heuglin.	W. Blasius.
Pralle.	v. Pelzeln.
Rich. König v. Warthausen.	Heine sen.
Bodinus.	v. Tschusi-Schmidhofen.
Bolle.	Nehrkorn.
Hartlaub.	v. Schlechtendal.
Reichenow.	Wiepken.
Schalow.	Giebel.

Von den in der Sitzung anwesenden Ausschussmitgliedern wurde alsdann der Vorstand gewählt.

Der Vorstand der deutschen ornithologischen Gesellschaft wird

sich nach stattgehabter Wahl für die nächsten vier Jahre aus folgenden Herren zusammensetzen:

Präsident: E. F. v. Homeyer, Stolp.
Vicepräsident: H. Golz, Berlin.
Generalsecretär: J. Cabanis, Berlin.
Beigeordnete: A. Brehm, Berlin.
R. Blasius, Braunschweig.

Die in der Sitzung anwesenden neugewählten Vorstandsmitglieder sprechen ihren Dank für das ihnen geschenkte Vertrauen aus und nehmen die Wahl an.

Herr E. v. Homeyer übernimmt den Vorsitz.

Da nach den Statuten in einer Anfangs durch das Loos zu bestimmenden Reihenfolge der vierte Theil des Ausschusses alljährlich ausscheiden muss, so wird die Reihenfolge unter den heute gewählten Ausschussmitgliedern durch das Loos festgestellt. Es scheiden demnach aus im Jahre 1877 die Herren: v. Pelzeln, Heine sen., v. Heuglin, Reichenow. 1878 v. König-Warthausen, Nehrkorn, Bolle, W. Blasius. 1879 Wiepken, Bodinus, Hartlaub, v. Schlechtendal und 1880 Pralle, Schalow, Giebel und v. Tschusi-Schmidhofen.

Herr Bodinus bringt einen Antrag auf wünschenswerthe Reformen innerhalb der Geschäftsführung der Gesellschaft ein, welcher nach längeren Debatten einer Commission, bestehend aus dem Vorstande und den Herren Hecker, Nehrkorn und Kutter, zur Prüfung und Beschlussfassung überwiesen wird.

Auf die Aufforderung des Präsidenten verliest der Secretär der früheren „Deutschen ornithologischen Gesellschaft", Herr Cabanis, ein eingehendes Resumé über die Geschäftsführung der genannten Gesellschaft während der Zeit ihres Bestehens, vom Jahre 1868 an bis zum Ende des Jahres 1875. Dasselbe schliesst mit einer genauen Rechnungslage des Vermögens der Gesellschaft, welche von dem Präsidenten der Gesellschaft, Herrn Golz, eingehend geprüft und richtig befunden ist. Es wird darauf Herrn Cabanis Decharge ertheilt.

Herr R. Blasius, Secretär der früheren „Deutschen Ornithologen-Gesellschaft" berichtet über die Thätigkeit genannter Gesellschaft im verflossenen Jahre. Wir entnehmen diesen Mittheilungen die Nachricht, dass die Gesellschaft durch den Tod die Mitglieder Herrn Zollrath Glimman in Münden und Herrn Pastor Dr. Zander in Barkow bei Plau verloren hat. Ueber den letzt-

genannten, einen Veteran in der deutschen Ornithologie, werden einige biographische Notizen mitgetheilt, welche den handschriftlichen Aufzeichnungen des Schwagers des Verstorbenen, des Herrn Zahnarzt Madauss in Grabow, an Herrn R. Blasius entnommen sind:

H. D. F. Zander wurde am 2. December 1800 zu Lohmen im Kloster-Amt Dobbertin, wo der Vater Prediger war, geboren. Den ersten Unterricht erhielt er im elterlichen Hause, später besuchte er das Gymnasium zu Güstrow und ging 1820 nach Rostock, um daselbst Theologie zu studiren. Schon in Güstrow und später in Rostock und Berlin, wohin er Ostern 1822 ging, beschäftigte er sich viel mit Naturwissenschaften, namentlich Botanik. Michaelis 1823 verliess er Berlin und kam nach Grabow, um daselbst eine Hauslehrerstelle anzunehmen, da der Vater nicht wünschte, dass er sich dem Studium der Naturwissenschaften allein widme. Hier arbeitete er an einer Flora von Mecklenburg nach dem Vorbilde der Flora Deutschlands von Mertens und Koch. Das Manuscript zu dieser Arbeit, deren Herausgabe unterblieben ist, ist noch vorhanden. Später betrieb Zander hauptsächlich Ornithologie. Neujahr 1830 wurde er als Rector und Hülfsprediger nach Lübz versetzt. Bei seinem Fortgange von Grabow verkaufte er einen Theil der gesammelten Vögel an die Schule zu Ludwigslust. In Lübz sammelte er, trotz vieler Berufsgeschäfte (er musste die Woche unterrichten und jeden Sonntag, an Festtagen sogar zweimal, predigen), sehr eifrig. Zugleich fing er die Herausgabe seiner Naturgeschichte der Vögel Mecklenburgs an, wovon das erste Heft 1837 erschienen ist. Ostern 1843 wurde er zum Prediger in Barkow ernannt. Hier nun vermehrte er seine Vogelsammlung der Art, dass zuletzt mit sehr wenigen Ausnahmen alle europäischen Arten, zum grössten Theil in mehreren Exemplaren darin vertreten waren. 1847 war er Mitstifter des „Vereins der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg", ebenso war er von Anfang an Mitglied der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft. Im Jahre 1858 creirte ihn die Universität Rostock zum Doctor phil. h. c. Er starb am 22. Mai 1876 zu Grabow im 76. Lebensjahre. Veröffentlicht hat der Verstorbene eine grosse Anzahl von Arbeiten in der Naumannia und dem Mecklenburger Archiv, sowie ein grösseres selbstständiges Werk, die schon erwähnte Naturgeschichte der Vögel Mecklenburgs.

Die Gesellschaft ehrt das Andenken des Dahingeschiedenen durch Erheben von den Sitzen.

Herr R. Blasius berichtet alsdann über das Vermögen der früheren Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und legt einen genauen Abschluss der Rechnungen vor, welcher von den Herren Pralle, W. Blasius und Nehrkorn geprüft und richtig befunden ist. Die Gesellschaft ertheilt darauf auch Herrn R. Blasius die gewünschte Decharge.

Im Namen des „Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands“ referirt Herr R. Blasius über die Thätigkeit der Mitglieder desselben in dem verflossenen Jahre. Der von dem Ausschuss veröffentlichte Aufruf an alle Vogelkenner Deutschlands, der auch im Journal für Ornithologie (1876 p. 107) eine Stelle gefunden hat, ist an bekannte ornithologische Beobachter sowie an alle Interessenten, welche sich an den Ausschuss gewandt haben, versandt worden. Wenn wir von den Mitgliedern unserer Gesellschaft, sowie von den in Oesterreich lebenden Beobachtern, deren Zahl nicht genau angegeben werden kann, absehen, so sind an ca. 160 Personen, die sich über ganz Deutschland ausbreiten, Fragebogen zur Austheilung gelangt. Das so erhaltene Netz der Verbreitung des Aufrufes lässt sich ungefähr wie folgt darstellen. Die grösste Betheiligung neben dem Herzogthum Braunschweig (13 %) weisen die preussischen Provinzen Pommern (11 %), Brandenburg (13 %), Westfalen (8 %) und Sachsen (10%) auf. Etwas schwächer ist die Betheiligung in den nördlichen Districten, in Schleswig-Holstein (3 %), Hamburg-Lübeck (4 %), Mecklenburg (3 %), stärker wiederum in den nordöstlichen, in Preussen (7 %). In Posen finden wir nur ganz wenige Beobachter (1 %), in Schlesien dagegen eine grössere Anzahl (5%). Auch in Hannover (2%) und in der Rheinprovinz (4%) hat sich bisher nur wenig Interesse für das Unternehmen gezeigt. Dasselbe gilt von den sächsischen Herzogthümern (3%), von Nassau (2%), vom Königreich Sachsen (2%) und leider auch den süddeutschen Gebieten, Würtemberg (1%) und Baiern (1%). Erfreulicher dagegen ist die Betheiligung der ornithologischen Beobachter im Elsass (4%) und in Baden (5 %). Ob sich die sanguinischen Hoffnungen, welche die Ausschussmitglieder wohl mit Recht an diese Verbreitung des Fragebogens knüpfen dürfen, auch erfüllen werden, wird sich in kürzester Zeit bei der Einsendung des Beobachtungsmateriales herausstellen. Am Schlusse seiner Angaben gedenkt der Referent der ausserordentlich anerkennenswerthen Bereitwilligkeit, mit der die herzoglich braunschweigischen Behörden sich des Unternehmens angenommen und dasselbe auf

das energischste unterstützt hätten. So ist z. B. an sämmtliche Forstbeamte des Landes die Weisung ergangen, im Sinne des Aufrufs Beobachtungen über die Vögel ihres Gebietes zu sammeln und dieselben zur festgesetzten Zeit dem Ausschusse zu übermitteln.

Es wird beschlossen, der genannten Regierung den Dank der Gesellschaft zu übersenden.

Zugleich wird der Beschluss gefasst, auch mit den preussischen Behörden sowie mit Privatbesitzern grösserer Wälder in Verbindung zu treten, um das, nicht allein für die ornithologische Wissenschaft, sondern auch für Forst- und Landwirthe so überaus wichtige Unternehmen auf das kräftigste zu fördern.

Nach diesen Berichten referirt Herr Reichenow über die Thätigkeit des Ausschusses während des verflossenen Geschäftsjahres. Im Laufe der Jahre hat sich mehrfach das Bedürfniss der Erweiterung des „Journals für Ornithologie“ in populärer Richtung geltend gemacht. Vom Herrn Prof. Cabanis und dem Referenten war in Folge neuerdings wiederholt ausgesprochener dringender Wünsche der Plan gefasst, als Beiblatt zum Journal f. Ornithologie eine populär gehaltene Zeitschrift in's Leben zu rufen, welche, den Bedürfnissen unserer Zeit entsprechend, vorzugsweise der deutschen Ornithologie und der praktischen Vogelkunde gewidmet sein sollte, welche gleichzeitig den Museen, Sammlern, Züchtern und Händlern zur Vermittelung des Kauf- und Tausch-Verkehres dienen konnte, da das „Journal“ bei seiner rein wissenschaftlichen Tendenz und jährlich nur viermaligem Erscheinen diesen Anforderungen nicht entsprechen konnte. Dieser Plan ist in dem s. Z. verschickten Prospecte allen Mitgliedern mitgetheilt worden. Der bezügliche Antrag wurde, von sieben Mitgliedern der Gesellschaft unterstützt, dem Vorstande unterbreitet, und da es wünschenswerth erschien, das neue Unternehmen nicht bis zur Beschlussfassung auf der nächsten Jahresversammlung zu verschieben, so trat der Ausschuss dem § 5 der Statuten gemäss für die Allgemeine Versammlung ein und wurde der vorgelegte Plan einstimmig genehmigt. Referent legt die bezüglichen Acten der Gesellschaft vor und bemerkt, dass die Betheiligung an dem inzwischen in's Leben getretenen „Ornithologischen Centralblatt“ den im Interesse der Ornithologie gehegten Erwartungen vollständig entsprochen habe. Herr Reichenow legt ferner folgende zum Theil als Geschenke für die Gesellschaft eingegangene Werke vor: M. Bogdanow, Quelques mots sur l'histoire de la Faune de la Russie d'Europe

(Arch. des Sciences de la Bibl. universelle. Pétersb. Mai 1876). — L. Bureau, L'aigle botté, eine Monographie des *Aquila pennata* mit zwei Tafeln von alten und jüngeren Vögeln, sowie Nestjungen. Ferner die **„Alpenvögel der Schweiz"** von Dr. Carl Stölker in St. Fiden bei St. Gallen (Selbstverlag des Herausgebers), enthaltend photographische Abbildungen von Vögeln, welche in der Schweiz der Alpenregion eigenthümlich sind. Diese Photographien werden in Lieferungen von je 15 Stück in eleganter Mappe zum Preise von Fr. 28 pro Lieferung ausgegeben. Die erste Lieferung liegt vor, welche der Herausgeber der Gesellschaft zum Geschenk machte. Der Referent spricht Herrn Dr. Stölker im Namen des Vorstandes den Dank der Gesellschaft für das Prachtwerk aus, welches durch die Klarheit der Photographien alles bisher auf diesem Felde Geleistete übertrifft und jeder ornithologischen Bibliothek, wie jedem Salon-Büchertische zur Zierde gereichen muss. — Ferner legt Herr Dr. Reichenow vor: **Die geographische Verbreitung der Thiere** von A. R. Wallace. Autorisirte deutsche Ausgabe von A. B. Meyer. Mit diesem Werke hat der bekannte Reisende und geniale Verfasser bedeutender Arbeiten den Grundstein zu einer neuen Wissenschaft gelegt — zur geographischen Zoologie. Zum ersten Male sind hiermit die Grundzüge der Wissenschaft der geographischen Verbreitung der Thiere auf einer sicheren Basis aufgebaut und ein inhaltsreiches Werk geliefert, welches ebenso dem Fachmanne zum eingehenden Studium empfohlen werden muss, wie es dem Laien Anregendes und Anziehendes in Fülle bietet. Referent zollt noch der Klarheit der Uebersetzung des Herrn Dr. A. B. Meyer besondere Anerkennung.

Herr Carl Fischer (Sohn) aus Cassel theilt über den Fortgang des v. Riesenthal'schen Werkes über: die Raubvögel Deutschlands und Mitteleuropas im Namen seiner Firma Theodor Fischer in Cassel Näheres mit und legte die erste und zweite Lieferung der Prachtausgabe vor. Die zweite Lieferung entsprach vollkommen den Erwartungen, die bereits beim Erscheinen der ersten Lieferung dieser schätzenswerthen Bereicherung der ornithologischen Literatur im Centralblatt (1876, p. 4) etc. ausgesprochen worden sind.

In Sachen des Ornithologischen Centralblattes erhält alsdann Herr Cabanis das Wort. Er spricht zunächst über die Verbreitung desselben sowie über den Fortgang, den das Unternehmen im Laufe seines erst einvierteljährlichen Bestehens genommen. Es liegt eine solche Fülle von Material vor, dass es meist nicht möglich wird,

allen Wünschen gerecht zu werden und in den karg bemessenen Raum desselben Bogens, in dem das Blatt augenblicklich erscheint, all' die gewünschten Arbeiten hineinzubringen. Herr Cabanis hebt daher die Nothwendigkeit einer Erweiterung des Blattes hervor. Er wünscht das Blatt auf die doppelte Stärke erhöht zu sehen und erbittet hierzu die Zustimmung der Gesellschaft. Es wird dieser Antrag dem Ausschusse zur endgültigen Beschlussfassung überwiesen.

Auf der Tagesordnung der heutigen Sitzung stehen ferner Berathungen beantragter Zusätze zu den Statuten. Da die Zeit bereits stark vorgerückt ist, so werden diese Anträge, die in präcis abgefasster, und unter Beobachtung der in den Statuten vorgesehenen Form eingereicht sind, auf einen Vorschlag des Präsidenten, der allgemeine Annahme fand, dem Vorstande und Ausschusse zur Berathung und eventuellen Beschlussfassung übergeben.

Herr Reichenow verliest den Entwurf eines Budgets für das nächste Jahr. Da die Besprechung der einzelnen Positionen zu weit führen würde, so wird dem Vorstande die Prüfung des Entwurfes und Feststellung des Etats für das Jahr 1877 von der Versammlung anheimgegeben.

Es liegen von geschäftlichen Angelegenheiten nur noch Berathungen über den Ort und die Zeit der nächsten Jahresversammlung vor. Bei der Debatte über diesen Punkt ergeben sich, da hier die meisten persönlichen Interessen mit in Betracht gezogen werden, die grössten Meinungsverschiedenheiten. Allseitig ist man darüber einig, die Jahresversammlung von 1877 nach einem Orte Süddeutschlands zu verlegen, um den daselbst wohnenden Mitgliedern der Gesellschaft, sowie Freunden der Ornithologie Gelegenheit zum Besuche derselben zu geben. Was die Zeit anbetrifft, so werden sowohl Frühjahr wie Herbst in Vorschlag gebracht und die verschiedensten Gründe für diese Zeiten geltend gemacht. Da einige Mitglieder im Anschluss an unsere Jahresversammlung die Naturforscherversammlung zu besuchen wünschen, und diese im nächsten Jahre wahrscheinlich im Süden Deutschlands tagen wird, so wird über den Vorschlag des Herrn Prof. W. Blasius abgestimmt und beschlossen, ca. 8 Tage vor der Naturforscherversammlung an einem Orte, der in der Nähe der von letztgenannter als Zusammenkunft bestimmten Stadt liegt, die Jahresversammlung abzuhalten. Die näheren Bestimmungen zu treffen wird dem Vorstande überlassen.

Nach Erledigung dieser geschäftlichen Angelegenheiten legt

Herr Mützel eine Anzahl von Skizzen und Zeichnungen von Vögeln den Anwesenden vor.

Hierauf berichtet Herr Thienemann über den gegenwärtigen Stand der Ansiedlung der Zwergtrappe, *Otis tetrax*, in Thüringen wie folgt:

„Daraus, dass ich von den meisten meiner Freunde hier mit der Frage begrüsst wurde: Was macht die Zwergtrappe? sehe ich, wie gross das Interesse ist, welches man für diesen jüngst eingewanderten Vogel hegt. Ich nehme deshalb Veranlassung, über den jetzigen Stand der Verbreitung desselben in unserem Thüringen kurz Bericht zu erstatten.

Die in voriger Jahresversammlung zu Braunschweig mit aller Gewissheit ausgesprochene Vermuthung, dass die Zwergtrappe sich wirklich bei uns eingebürgert habe und bei uns brüte, hat sich bestätigt. Kaum von dort nach Hause zurückgekehrt, erhielt ich ein frisches Gelege von 4 bebrüteten Eiern und wurde in den Stand gesetzt, das Nest zu untersuchen, zu messen und demnächst zu beschreiben, wie solches im „Zoologischen Garten" geschehen ist. Meine Beobachtungen über die Nahrung dieses Vogels, welche aus Grünzeug und Kerbthieren besteht, darunter auch Heuschrecken, deren egyptische Plage jetzt über einzelne Gegenden Deutschlands hereingebrochen ist, habe ich in der von Herrn v. Schlechtendal redigirten Monatsschrift unseres sächsisch-thüringischen Vereins für Vogelkunde und Vogelschutz niedergelegt.

Mit Freuden kann ich berichten, dass der junge Ansiedler sich wider Erwarten schnell bei uns heimisch gemacht hat. Während ich vor einem Jahr immer noch blos von 2 oder 3 Paaren reden konnte, welche in der Umgegend von Gangloffsömmern nisteten, wurden am 20. October v. J. bereits 34 Stück davon gemeinschaftlich weidend in der angrenzenden Flur Lutzensömmern erblickt. Das ist ein erfreuliches Zeichen seiner Vermehrung und Einbürgerung.

Ein von mir im August vorigen Jahres in den gelesensten Provinzialblättern Sachsens und Thüringens sowie in der „Gefiederten Welt" erlassener Aufruf zum Schutze der Zwergtrappe erregte in den sich dafür interessirenden Kreisen viel Aufsehen und brachte mir noch manche Notiz über die locale Verbreitung hierselbst ein. Ich erfuhr dadurch, dass der Vogel sich — Gangloffsömmern als muthmassliches Centrum angenommen — nach Süden bis gegen Erfurt hin, nach Norden bis in's angrenzende Jagdgebiet der Stadt Greussen, nach Osten bis Sömmerda, nach Westen bis Langensalza

hin verbreitet hat, was bei einer Ausdehnung von etwa 5 Meilen Länge und 4 Meilen Breite einen Flächenraum von etwa 20 □ Meilen ergiebt.

Recht erfreulich ist die Theilnahme, welche Se. k. k. Hoheit der Kronprinz des deutschen Reiches für diese Einwanderung zeigt. Auf Veranlassung des hohen Herrn hat das Preussische Ministerium im letzten Frühjahre eine Verfügung an die königlichen Oberförstereien der Provinz Sachsen, die Schonung der Zwergtrappe betreffend, erlassen. Massregeln zum Schutze sind auf mein Ansuchen ausserdem in folgenden Thüringischen Staaten getroffen: im Fürstenthum Reuss j. L. von Sr. Durchlaucht dem regierenden Fürsten Heinrich XIV., im Fürstenthum Schwarzburg-Sondershausen von Sr. Durchlaucht dem Erbprinzen Carl Günther, im Herzogthum Sachsen-Gotha von Sr. Hoheit dem Herzog Ernst, im Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt von Sr. Durchlaucht dem Fürsten Georg.

Damit diese Einwanderung auch in den weitesten Kreisen bekannt und dem Vogel überall, wohin er auf den Streifzügen kommt, Schonung zu Theil werde, soll nächstens ein dahin zielender populär gehaltener Aufsatz über die Zwergtrappe im „Daheim" von mir veröffentlicht werden, wozu Herr Mützel in Berlin die Illustration liefern wird. Ende October v. J. verschwanden die Vögel aus unserer Umgegend, um den Winter in einem milden Klima zu verbringen. Ihre Rückkehr fiel auf den 2. Mai d. J., etwa acht Tage später als sonst. In meinem Beobachtungsgebiet, welches etwas über eine halbe Quadratmeile umfasst, nisteten dieses Jahr drei Paare. Paar Numero Eins wurde leider durch das Mähen des Klees gestört und die Eier, welche am 15. Juni gefunden wurden, bis auf eins vernichtet. Das letztere besitze ich noch. Das Paar verschmerzte jedoch seinen Verlust bald, baute sich in einem benachbarten Kleestücke von Neuem an, wurde jedoch auch dort durch dieselbe Manipulation gestört, nachdem es bereits 2 Eier gelegt, von denen eins — noch ganz frisch — in meine Hände kam und sich jetzt in der Sammlung des Herrn Dr. Rey in Leipzig befindet. Paar Numero Zwei brachte drei Junge aus und zog sie gross. An diese Familie haben sich die zwei kinderlosen Eheleute angeschlossen, so dass man meist sieben Stück zusammen sieht. — Paar Numero Drei brütete seine Jungen (gleichfalls in einem Kleestücke) aus; kaum 24 Stunden alt, wurden die drei Dunenjungen von Feldarbeitern gefunden und besehen, jedoch der Alten zurückgegeben. Ob sie

glücklich gross geworden sind, darüber fehlt mir bis jetzt die Kenntniss. —“

Diesen Beobachtungen des Vorredners fügt Herr Graf Roedern die Mittheilung hinzu, dass dieser neu einwandernde Culturvogel auch in Schlesien, wo er überall geschont wird, in den letzten Jahren wiederholt bemerkt worden ist. In diesem Jahre hat er bei Militsch im Reg.-Bez. Breslau gebrütet.

Herr R. Blasius legt ein Nest, sowie zwei junge Vögel, von *Nucifraga caryocatactes* aus dem Harz vor, welche das bisher nur vermuthete Brüten genannter Art in gedachter Gegend sicher constatiren. Das Nest, auf einer Fichte stehend, wurde am 24. April v. J. von dem Onkel des Herrn Blasius, Herrn Oberförster Thiele im Oberforst Allrode am Harz (Herzogth. Braunschweig) gefunden. Es enthielt drei halbflügge Junge, die von Herrn Thiele ausgenommen und aufgezogen wurden. Zwei der Jungen, die der Versammlung vorliegen, starben nach einigen Wochen, der dritte noch lebende junge Vogel ist ganz munter und wird demnächst dem zoologischen Garten in Berlin übersandt werden. Das Nest, welches sich durch seine Grösse auszeichnet, befindet sich, ebenso wie die beiden jungen Vögel, im Besitze des herzogl. naturhistorischen Museums in Braunschweig. Einen ausführlichen Bericht über diesen interessanten Fund wird Herr Oberförster Thiele als Anlage (No. 1) zu diesem Protokolle veröffentlichen.

Um 3 Uhr wurde die Sitzung durch den Präsidenten geschlossen. Nach Beendigung des gemeinsamen Mittagsmahles in den Räumen des Sitzungslocales zerstreuten sich die einzelnen Mitglieder, um dieses oder jenes Theater zu besuchen. Später versammelte man sich wieder zum gemeinsamen Abendessen in dem Restaurant des Kaiserhofes, wo man bis spät nach Mitternacht beisammen blieb.

Dritter Tag: Sonnabend den 16. September 1876.

Sitzung im königl. zoologischen Museum.

Gegen halb Elf eröffnet Herr v. Homeyer die Sitzung.

Herr Cabanis macht auf einen interessanten Atlas, betitelt „Hand-Atlas der geographischen Ausbreitung der im europäischen Russland nistenden Vögel, zusammengestellt von Dr. B. Radakoff. Moskau 1876. Fol.“ aufmerksam, der graphische Darstellungen der geographischen Verbreitung der Vögel enthalten wird. Die vorliegenden bis jetzt erschienenen 4 Karten beschäftigen sich mit den Arten *Upupa epops*, *Tinnunculus alaudarius*, *Tetrao bonasia* und *tetrix*. Ferner legt der Secretär den anwesenden Mitgliedern

eine Anzahl von Exemplaren eines soeben im Druck erschienenen Werkes von J. A. Palmén: „Ueber die Zugstrassen der Vögel (Leipzig 1876)“ vor.

Den ersten der angemeldeten Vorträge hielt Herr Walter über: Beobachtungen aus dem Leben und Treiben unseres Kuckuks. (Siehe Anlage No. 2.) Der Redner theilte eine Anzahl höchst interessanter Beobachtungen über das Brutgeschäft des genannten Vogels mit, die sich des besonderen Beifalls der gesammten Versammlung zu erfreuen hatten. Er ergänzt seine Darstellung durch eine Reihe in diesem Jahre gesammelter Kuckukseier.

An den Vortrag schloss sich eine kleine Discussion. Was das so oft berührte Eierverspeisen des Kuckuks anbetrifft, so glaubt Herr E. v. Homeyer, dass die Beobachtungen darüber in der Hauptsache vielleicht auf die Thatsache zurückzuführen sein dürften, dass der Kuckuk mit seinen eigenen Eiern im Schnabel beobachtet worden und daraus dann ein Verzehren der Eier der Pflegeeltern gefolgert worden ist. Allgemein ist es ja bekannt, dass der Kuckuk seine Eier in Nester, die nur einen engen schmalen Zugang haben, mit dem Schnabel hineinträgt. Andererseits mag die oft beobachtete Zerstörung der Eier des Nesteigenthümers auch oft in den Streitigkeiten zwischen dem Kuckuk und jenem ihren Grund finden. Rowley führt für diese Ansicht eine Anzahl interessanter Beweise auf. Zu den Beobachtungen Walter's über das Herumdrehen des Kuckuks im fremden Neste und dem dabei stattfindenden Hinauswerfen der Eier bemerkt Herr Rey, dass dem nicht immer so wäre. Genannter Herr fand einst ein vollständig frei stehendes, an allen Seiten zugängliches Nest der *Motacilla alba* mit einem Gelege von fünf Eiern. Als er das Nest am nächsten Tage besichtigte, befanden sich darin sechs Eier der Bachstelze und ein Kuckuksei. Der Kuckuk hatte mithin den Inhalt des Nestes gar nicht angetastet, sondern nur sein Ei darin abgelegt.

Die von Herrn Hesselink in Groningen im Ornith. Centralblatte (1876, p. 19) veröffentlichte Beobachtung über ein im Walde brütendes Hausrothschwänzchen, *Ruticilla thitys*, ist überall schon deswegen mit allgemeinem Misstrauen aufgenommen worden, weil Herr Hesselink selbst die Vögel nie am Neste zu beobachten Gelegenheit gehabt hat. Es ist ja allgemein bekannt, wie Eier in Grössen- und Farbenverschiedenheiten ungemein variiren, wie neben Melanismen und Erythrismen auch Albinismen oft gefunden werden. Und mit einem solchen Albinismus irgend eines Strauchbrüters

glaubte man es hier zu thun zu haben. Auf Veranlassung des Herrn Reichenow ist von Herrn Hesselink das Nest mit den Eiern eingesandt worden und liegt der Gesellschaft zur Begutachtung und Entscheidung vor. Das Nest ist denen der *Ruticilla tithys* vollkommen ähnlich, doch fehlt ihm die gewöhnliche Federauspolsterung; von den fünf Eiern sind vier vollkommen weiss, das fünfte ebenfalls weiss, doch am stumpfen Ende mit einigen schwachen braunen Punkten besetzt. Nach eingehender Prüfung sprechen sich die Herren Rey, Pralle, Graf Roedern und andere anwesende Oologen dahin aus, dass die vorliegenden Eier der *Ruticilla tithys* sicher angehören dürften.

Herr Reichenow verliest eine Zuschrift des Herrn Dr. v. Gloeden in Anholt über: Die Unterscheidung der Geschlechter der Dompfaffen im Nestgefieder. (Anlage No. 3.)

Es folgt die Mittheilung eines Briefes des Herrn Prof. Dr. Borggreve in Bonn. Mit Rücksicht auf die auf die Tagesordnung der Jahresversammlung zur Discussion gestellten Themata schreibt Herr Prof. Borggreve über die Nützlichkeit der Spechte, wie folgt:

I. Nützlichkeit der Spechte.

„Dieses Thema ist wohl nur auf die Tagesordnung gekommen, weil Professor Dr. Altum im Gegensatz zu fast allen übrigen älteren und neueren Ornithologen und Forstleuten auf Grund localer und resp. negativer Beobachtungen einerseits den zweifellos grossen Nutzen mehr oder weniger in Abrede stellt, während er andrerseits den wirklichen Schaden, der durch einige durchaus noch nicht endgültig aufgeklärte Gewohnheiten derselben veranlasst werden soll, bedeutend überschätzt.

Da Herr Altum nun von mir bereits mehrfach, u. a. in der „Illustrirten Jagdzeitung von 1874, Seite 56, 57“ und im Bericht über die 19. Vers. d. D. O. G. 1872, Seite 30 darauf aufmerksam gemacht ist, dass er seine relativ kurzen, speciellen resp. localen und vorzugsweise negativen Erfahrungen nicht in der Weise generalisiren dürfe, wie er es thut, insbesondere durch dieselben längere, allgemeinere und ausgedehntere positive Beobachtungsresultate so vieler anderer namhafter Forscher nicht widerlegen könne, ohne dass derselbe hiervon im Geringsten Notiz genommen hat, so glaube ich bei dieser Gelegenheit gegen ein solches Verfahren entschiedenen Protest einlegen zu müssen.

Zur Sache aber bemerke ich, da auf mein bezügliches Urtheil vielleicht um deswillen einiger Werth gelegt wird, weil ich als Ornithologe und Forstmann die Gelegenheit gehabt und benutzt habe, das Treiben der Spechte in allen Theilen Norddeutschlands längere Zeit zu beobachten, kurz Folgendes:

a. Nutzen.

Die Altum'sche negative Beobachtung, nach welcher die Spechte „fast nie nach echten Xylophagen-Larven hacken", trifft, wenn überhaupt, nur für die Zeit- und Ortsverhältnisse, unter denen er beobachtet hat, zu. Dass dieselben die fetteren Bissen wie Cerambyciden- etc. Larven vorziehen, aber nur wenn sie solche hinreichend haben, sich vorzugsweise oder ausschliesslich davon nähren, ist zweifellos und das einzig Richtige an Altum's bezüglichen Ausführungen. Nun sind aber auch manche dieser grössern Larven z. B. die von *Callidium lucidum*, *Pissodes Hercyniae, piniphilus, piceae*, *Cossus Aesculi* etc. zweifellos sehr forstschädlich, während andrerseits die unschädlichen derselben grade beim Beginne eines Borkenkäferfrasses resp. für gewöhnlich in so geringer Menge vorhanden sind, dass sie für die Spechte nichts weniger als die Hauptnahrung bilden. Eingehende Beobachtungen und Untersuchungen in Litthauen (während des grossen ostpreussischen Borkenkäferfrasses zu Ende der fünfziger Jahre) wie in den verschiedenen Nadelholz-Revieren Oberschlesiens, Brandenburgs, Sachsens und Hannovers haben mir dieses bereits bestätigt Es lag aber, da es sich dabei wesentlich um Bestätigungen des allgemein Angenommenen handelte, keinerlei Veranlassung vor, diese Beobachtungen zu publiciren.

Uebrigens gehe ich im Punkte der Nützlichkeit der Spechte und Vögel überhaupt grossen Insekten-Calamitäten gegenüber auch nicht mit Gloger u. A. durch Dick und Dünn! Spechte und Vögel überhaupt spielen im Naturhaushalt so zu sagen nur die Rolle der Polizei, nicht die des Militärs im Staate. Wie die Polizei des einzelnen Verbrechers leicht Meister wird und der Ueberhandnahme von Missbräuchen, der Entstehung von Aufruhr zwar vorbeugend entgegenwirkt, einem bereits entstandenen grösseren Tumult oder gar einer Revolution aber völlig machtlos gegenübersteht; ebenso ist die Bedeutung der Spechte und sonstigen Vögel in Bezug auf grössere Insekten-Calamitäten nur eine mitwirkend-vorbeugende, wird aber verschwindend, sobald in Folge Zusammentreffens sonstiger Umstände eine Massenvermehrung be-

reits stattgefunden *hat*. Das beweist zunächst die Erfahrung bei allen grossen Insekten-Calamitäten; dann aber lässt es sich auch wissenschaftlich erklären, ja mathematisch a priori deduciren. Die verschiedenen forstschädlichen Insekten sind in einem Jahresturnus bei einfacher Generation einer etwa 50—100fachen, die Borkenkäfer bei doppelter Generation aber sogar einer ca. $40 \times 40 = 160$-fachen Vermehrung *fähig* (natürlich bei möglichst günstigen Umständen), so dass die günstigste Möglichkeit ihrer jährlichen Vermehrung sich ausdrückt resp. schwankt in resp. innerhalb der Reihen:

50^0	50^1	50^2	50^3	. . .	und
1600^0	1600^1	1600^2	1600^3	. . .	(Fichtenborkenkäfer).

Ermässigen wir die Grundzahl der letzten Reihe (da die zeitweise Generation nicht immer ganz fertig wird) auch auf ca. 1000, so steht ihr gegenüber als Grundzahl der Potenzenreihe für die Vermehrung der einheimischen Insektenfresser auf hoch gerechnet ca. 20, der Spechte auf ca. 10, so dass also bei einem Borkenkäferfrass, möglichst günstige Umstände vorausgesetzt, sich von Jahr zu Jahr vermehren können

die Käfer wie	1000^0	1000^1	1000^2	1000^3
„	1	1000	1000000	1000000000
die Spechte wie	1^0	10^1	10^2	10^3
„	1	10	100	1000.

Somit kann, auch wenn man die denkbar günstigsten Modificationen obiger Zahlen einführt, den Zuzug der Vögel aus andern Gegenden in Anschlag bringt etc., *niemals* die Vogelvermehrung der Insektenvermehrung so schnell folgen, dass durch erstere namhafte Quoten der letzteren compensirt werden!

b. Schaden.

Der physiologische resp. technische Schaden der durch die — übrigens noch immer nicht hinreichend mittels directer positiver Beobachtungen auf die Spechte zurückgeführten — sog. Ringelungen veranlasst werden soll, ist wie ich u. A. auch durch Zuwachsuntersuchungen festgestellt habe, illusorisch. Eine namhafte Beschädigung der Rinde oder des Holzes *ganz gesunder* Bäume gehört zu den *seltensten* Ausnahmen und ist event. doch noch von ganz untergeordnetem Effect in Bezug auf Wachsthum und Brauchbarkeit der Bäume. Nur kränkelnde, stärkere (sog. Heister-) Pflanzungen von Eichen und Buchen werden bei Untersuchung auf Bupresten-Larven von den Spechten oft schneller und sicherer zum Eingehen

gebracht, als sie sonst gestorben wären. Solche Pflanzungen sind aber vom Standpunkte einer rationellen Forstwirthschaft aus anderen Gründen **fast** (also mit seltenen Ausnahmen!) **stets** zu verwerfen! Das Verzehren von Nadelholz-Samen mittels Aufklaubung der Zapfen endlich ist in guten Samenjahren ganz bedeutungslos, während in schlechten schon aus finanziellen Gründen von der Einsammlung der Zapfen stehender Bäume Abstand genommen werden muss, und auf den, stets durch Menschen beunruhigten Schlägen die Zapfenernte durch die Spechte kaum namhaft beeinträchtigt werden kann."

Dieser Mittheilung schliesst sich eine andere desselben Verfassers über das Meckern der Becassine an. Herr Professor Borggreve schreibt:

II. Meckern der Becassine.

„Auch hier habe ich mich zunächst und vorzugsweise gegen das Verfahren des Herrn Prof. Altum zu wenden. Derselbe bringt neuerdings in Dankelmann's „Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen" einen später im „Zoologischen Garten" (1875 p. 433) reproducirten und seitdem mehrfach, z. B. im „Waidmann" citirten Artikel, in welchem er auf 2 Octav-Seiten seine vor ca. 20 Jahren (Naumannia V) aufgestellte, aber insbesondere vom Herrn Pfarrer Jäckel und mir (Naumannia V ff. und Journal f. O. 1860 I, 1862 III) widerlegte Erklärung behandelt, als wäre sie überhaupt nie ernstlich angegriffen worden! Ich habe selbstredend nichts dagegen, wenn Altum an seiner Erklärung festhält! Will er dieses aber öffentlich thun, so muss er zunächst auf die von Jäckel, Baldamus, mir und Anderen inzwischen beigebrachten gegentheiligen Ausführungen eingehen und sie zu entkräften suchen; nicht aber thun, als seien sie gar nicht publicirt oder selbstredend gänzlich werthlos!

Zur Sache bemerke ich nur noch, dass die am Draht resp. Stock durch die Luft geschlagene Becassinenschwanzfeder gar nichts für Altum beweist. Eine Becassinenschwungfeder ja auch eine Taubenfeder oder ein Gänsekiel erzeugt bei ähnlicher Behandlung ähnliche, ja selbst ähnlichere Laute."

In Bezug auf vorstehende Auslassungen des Herrn Prof. Borggreve über das Meckern der Becassine macht Herr Mewes ein

kleines Experiment, welches die Entstehung des bekannten Lautes durch das Vibriren der Steuerfedern den Anwesenden veranschaulichen soll. Der Genannte befestigte an einer dünnen Gerte eine der äussersten Steuerfedern einer Becassine und fuhr alsdann, sich im Kreise drehend, in gleitend wellenförmiger Bewegung mit der Gerte durch die Luft, wobei der eigenthümliche Meckerton sich vernehmen lässt. Wir wollen auf dieses Experiment hier nicht weiter eingehen, da dasselbe, bereits vor langer Zeit zum ersten Male angestellt, längst allgemein bekannt geworden ist, und da Herr Mewes schon an anderen Orten (Öfvers. af. R. Vet. Acad. Förhandl. 1856, p. 271; Naumannia 1858, p. 111; Zoolog. Garten 1876, p. 204) eingehend darüber berichtet hat. Beiläufig jedoch möchten wir hier bemerken, dass der Ansicht des Herrn Prof. Borggreve, „dass eine Becassinenschwungfeder bei ähnlicher Behandlung ähnliche ja selbst ähnlichere Laute" zu erzeugen im Stande ist, nicht beizupflichten sein dürfte. Herr Mewes experimentirte, wie vorher mit der Steuerfeder, so auch mit einer Schwungfeder, ohne jedoch einen auch nur ähnlichen Ton hervorzubringen. Die Steuerfeder erzeugt, wenn man sie ohne die geringste Kraftanstrengung mit der Hand von oben nach unten durch die Luft schlägt, schon einen Ton, während bei einer Schwungfeder nichts zu hören ist.

Von grossem Interesse war aber noch ein anderes Experiment, welches Herr Mewes anstellte. Nachdem er die Versuche mit den Federn der *Scolopax gallinago* gemacht hatte, versuchte er dasselbe mit den Steuerfedern der sibirischen *Scolopax heterocerca* Cab. Es ist allgemein bekannt, dass Dr. Dybowski (J. f. O. 1870, p. 312) an der genannten sibirischen Art bei ihren Balzflügen ein eigenthümliches knatterndes, scharfes Geräusch, welches aber von dem unserer Becassine verschieden war, vernommen hatte, und von dem er annahm, dass es durch die Flügel hervorgebracht sei. Herr Mewes hat bereits früher seine Zweifel über eine derartige Entstehung ausgesprochen (Ofvers. af. R. Vet. Acad. Förhandl. 1871, p. 778) und das Hervorbringen des eigenthümlichen Geräusches auch bei dieser Art auf die Schwanzfedern zurückführen wollen. Bei dem mit einer Steuerfeder der *Sc. heterocerca* angestellten Versuche wird die früher ausgesprochene Ansicht des Herrn Mewes bestätigt. Die Feder erzeugt einen dem Meckerlaut unserer Becassine ähnlichen, aber höheren Ton. Derselbe ist freilich nicht so durchdringend und laut, als man erwarten sollte, doch ist zu

berücksichtigen, dass eine nicht mehr glatte Feder eines alten, ausgestopften Exemplares für das Experiment verwendet wurde.

Der grösste Theil der Anwesenden spricht nach diesen Demonstrationen die Ueberzeugung aus, dass Herr Mewes, wenn er in den Steuerfedern, die ja ganz eigenthümlich gebildet sind, das Meckerinstrument zu erkennen glaube, wohl das Richtige wird getroffen haben. Herr E. v. Homeyer macht dagegen geltend, wie er dies auch bereits vor Kurzem im „Zoologischen Garten" 1876, p. 28 gethan hat, dass das mit den Steuerfedern erzeugte Geräusch ein dem Meckern sehr ähnliches, aber nicht dasselbe sei. Ein derartiger Ton, wie ihn Herr Mewes hervorbringt, würde in grosser Ferne nie vernehmbar sein. Nach v. Homeyer's Ueberzeugung sei die „einzig zuverlässige Erklärung des Tones" die, dass derselbe „aus den Lungen entstehend durch den ruckweisen Flügelschlag des Balzfluges die eigenthümliche Tremulation erhält". Herr v. Homeyer hält es ferner für ganz unmöglich, dass die Becassine im langsam gleitenden Fluge den Schwanz derartig halte, dass die Steuerfedern eine solche Lage wie beim Experiment des Herrn Mewes erhielten, ganz abgesehen davon, dass die Schwanzfedern durch die dichten Deckfedern vollständig verhüllt werden. Die Theorie, das Entstehen des Meckertons auf eine vibrirende Bewegung der Flügel zurückzuführen, wird allgemein verworfen.

Herr Eug. v. Homeyer giebt nachträglich zu Protokoll:

„Gelegentlich der letzten Versammlung der deutschen Ornithologen trug mein geehrter Freund Meves aus Stockholm seine Ansicht über diesen Gegenstand der Versammlung vor und zeigte auch praktisch das Tönen der ersten Schwanzfeder.

Kurze Zeit vorher, wo ich die Freude hatte diesen rühmlichst bekannten Forscher einige Zeit bei mir zu sehen, haben wir diesen Gegenstand vielseitig besprochen, so dass für mich etwas Neues nicht wohl gesagt werden konnte. Unsere gegenseitigen Gründe konnten uns jedoch nicht überzeugen, und jeder blieb bei seiner Ansicht.

Die Kürze der Zeit und die vielseitige Anregung bei der Versammlung im Museum liess mich eine sofortige ausführliche Erwiderung und Darlegung meiner Gegengründe dort vermeiden und will ich dies hier möglichst gedrängt nachholen.

Zuvörderst steht es einzig da, dass ein balzender Vogel an-

ders als durch die Stimme einen Balzruf hören lässt, obgleich viele Arten gar absonderliche Stellungen und Bewegungen, sei es auf der Erde, dem Baume oder in der Luft annehmen; es wäre daher ein so absonderliches Unding, wie es kaum eigenthümlicher gedacht werden könnte. Darin liegt jedoch keine Unmöglichkeit, sondern nur sehr viel Unwahrscheinliches.

Wenn nun aber die Schwanzfeder der *Scolopax gallinago* einen Laut giebt, so wäre wohl anzunehmen, dass die Schwanzfeder anderer Schnepfen, welche gleichfalls einen eigenthümlichen Ton bei ähnlichen Flugbewegungen hören lassen, bei ähnlichen Schwingungen, wie wir sie gesehen haben, auch tönen müssten, und zwar ähnlich dem Balzton.

Ganz besonders müsste dies bei *Scolopax heterocerca* der Fall sein, welche an jeder Seite des Schwanzes 4 eigenthümlich schmal und straff gebaute Federn hat und von der Dubowsky berichtet, dass sie im Balzfluge einen Ton hören lässt, welcher einer Rakete ähnlich ist. Der sodann angestellte Versuch des Herrn Meves war jedoch nach meiner Ansicht als misslungen zu betrachten, indem diese Feder, von der man einen so durchdringenden Ton erwartet hatte, nicht lauter tönte, als eine beliebige andere Feder. Was nun speciell den Ton anbelangt, welchen das Schwingen der Feder der Becassine an einem Stocke hervorbringt, so ist hier zwar eine gewisse Aehnlichkeit nicht abzusprechen, eine Gleichheit wird jedoch lange nicht erreicht. Einmal ist der Ton an sich nicht gleich, und dann ist auch die Stärke desselben so gering, dass er im Freien in einer Entfernung von 60 Schritten kaum hörbar ist, während das Meckern der Becassine über 1000 Schritte weit, laut und deutlich erschallt. Auch die Art und Weise, wie der Stock mit der Feder geschwungen wird, um den Ton hervorzubringen, giebt eine ganz andere Bewegung, als dies in der Natur beim Balzflug geschieht. Der tremulirende Flügelschlag hebt und senkt den Körper des Vogels so unwesentlich, dass derselbe dadurch von der geraden Linie, welche er beim Balzflug einnimmt, fast gar nicht abweicht, während bei der Schwingung der Feder am Stocke ein Heben und Senken von mehr als $^1/_2$ Meter eintritt. Dazu kommt noch, dass die künstliche Bewegung eine weit schnellere ist und sein muss, um einen Ton hervorzubringen, als dies in der Natur der Fall ist. Es wäre daher zweckmässig, wenn zuverlässige Messungen der Geschwindigkeit unseres Vogels beim Balzfluge stattfänden, womit die künstlichen Schwingungen dann verglichen

werden könnten. Soweit man indessen nach dem Auge die Geschwindigkeit des Balzfluges ermessen kann, ist dieselbe nicht sehr bedeutend.

Betrachtet man nun den eigenthümlichen Flug, der, vereint mit der Stimme, den Ton hervorbringt, so harmonirt alles ganz miteinander. Es ist ganz selbstverständlich, dass ein einfacher Ton bei diesem Flug tremuliren muss, ebenso wie die Stimme des Menschen beim raschen Fahren auf einem Steinpflaster, und dass daher der Ton der Becassine am Ende des Balzfluges, wenn die Tremulation aufhört, ganz natürlich ein anderer sein muss. Es scheint mir daher keinesweges an der Zeit, diese Angelegenheit als endgültig entschieden zu betrachten, sondern zweckentsprechende Beobachtungen fortzusetzen, um darüber in's Klare zu kommen. Dazu würde es sehr nützlich sein, möglichst viele balzende Becassinen zu schiessen und die Schwänze derselben zu untersuchen. Sollte es sich nun herausstellen, dass eine Becassine darunter gefunden würde, welche ohne die äussern Schwanzfedern meckerte, oder beim Fehlen einzelner einen andern Ton hervorbrächte, so wäre dies von grosser Wichtigkeit. Selbstverständlich müsste die Schnepfe nicht vom Hunde berührt werden und der Beobachter in jeder Hinsicht zuverlässig sein. Bechstein glaubt eine Becassine auf einer Eiche sitzend balzen gehört zu haben, doch scheint diese Beobachtung des sonst so zuverlässigen Forschers wenig Glauben gefunden zu haben. Unwahrscheinlich ist sie indessen um deswillen, weil der eigenthümliche Flug der Schnepfe so ganz mit dem Ton zusammenhängt, so dass man nicht wohl das Eine ohne das Andere denken kann. Die Thatsache des Aufbäumens nach dem Balzen jedoch habe ich selbst oft beobachtet. Es gehört dazu, dass eben eine Eiche mit passenden trocknen Aesten in der Nähe des Brutplatzes steht.

Die Wissenschaft wird dadurch nicht gefördert, wenn man eine Aufgabe als erledigt betrachtet, so lange noch irgend Zweifel darüber stattfinden können. Hier erscheinen mir diese Zweifel als wesentlich begründete, und ich bitte die Ornithologen dringend, sich nicht durch eine übereilte Annahme von der ferneren gründlichen Forschung abhalten zu lassen.“

Von Herrn Dr. Müller (Berlin) ist eine interessante und umfangreiche Sammlung in der Gefangenschaft gelegter Eier von *Fringilla spinus, carduelis, serinus* und *Pyrrhula rubicilla* ausge-

stellt und mit wenigen übersandten Zeilen erläutert worden. Herr Dr. Müller schreibt:

Die Sammlung widerlegt den weitverbreiteten Aberglauben von der Unfruchtbarkeit gefangener Zeisige und begünstigt Untersuchungen über den Einfluss der Gefangenschaft auf Grösse, Färbung und Zeichnung der Eier.

2 Girlitzweibchen haben 1871 10 Eier gelegt und grösstentheils zerstört.

Von 6 Stieglitzweibchen haben nur 3 gebrütet. Sie brachten in 5 Jahren (1871—75) 13 Gelege mit 57 Eiern. Von den vorhandenen 18 Stück sind die ersten 5 ungleich lebhafter gezeichnet, als die übrigen. Die Grundfarbe der Mehrzahl ist unbestimmt bläulich, bei zweien weisslich. Sie sind durchschnittlich kurz und stumpf.

Von 5 Dompfaffenweibchen haben 4 gelegt. In jedem Sommer ist gewöhnlich nur eins zur Verwendung gekommen. Gelegt sind zusammen in 6 Jahren 160 Eier. Jedes gesund bleibende Weibchen brachte in jedem Sommer durchschnittlich mehr als 20, eins sogar 49 Eier. — Bei der beständigen Legesucht dieser Vögel ist eine Begrenzung und Bezifferung der Gelege nicht möglich gewesen.

Die Eier sind ausserordentlich verschieden. Die in den beiden ersten Kästchen enthaltenen 22 (ursprünglich 78) Stück stammen von einem sehr starken, angeblich russischen Weibchen und seiner von Zeisigen ausgebrüteten Tochter. Diese Eier sind grösser und lebhafter gezeichnet, als die im folgenden Kästchen befindlichen von 2 im Thüringer Walde gefangenen kleineren Exemplaren. Jene sind mehr gestreift und gebändert, diese mehr gestrichelt und punktirt. Bei einigen zeigen die Striche und Punkte keine braune, sondern eher schwarze Farbe. Zwei haben eine sehr helle, fast weisse Grundfarbe.

Ein Weibchen hat an einem Tage zwei Eier gelegt: am Morgen ein normales und gegen Abend das in Spiritus befindliche schalenlose.

Das in dem Holzkästchen befindliche Nest haben die Vögel nicht selbst angelegt, sondern nur ausgehöhlt und geformt.

In 6 Jahren sind viermal 2 und zweimal 3 Zeisigweibchen zu Züchtungsversuchen verwendet. Das Ergebniss bestand in 228 Eiern. Ein Weibchen (E_0) hat 1873 allein 34 und in 6 Jahren 73 Eier gelegt. 1873 brachte es zuerst 3 regelmässige Gelege von

5, 6 und 8 Eiern und dann in 25 Tagen noch 15 Stück. Die letzteren (2 sind leider zerbrochen) sind dem Museum übergeben und mit ausgelegt. Sie sind etwas kleiner als die übrigen. Ein anderes in 1875 gezüchtetes Exemplar hat 1876 31 Eier gelegt.

Die Grundfarbe reicht von der natürlichen grünlichen bis zu schmutzigem Grau. Einige sehen aus, als ob sie durch Vogelkoth gezogen wären. Dieser anscheinende Schmutz ist echt und untilgbar. Viele gleichen den 4 Natureiern des Museums in jeder Beziehung. Bei einigen ist die Zeichnung nicht braun, sondern fast schwarz; eins ist an der Seite, eins an der Spitze gezeichnet; die ganze Zeichnung eines dritten besteht in einer kalligraphischen 7.

Das vorliegende Zeisignest ist, wie die Nistringe zeigen, durch mehrfachen Bau entstanden. — Der in Spiritus liegende Nestzeissig ist keine 24 Stunden alt geworden.

Drei vor mehreren Jahren gewonnene erbsengrosse Kanarieneier (dem Museum übergeben) sind als Gelege eine ausserordentliche Seltenheit.

Noch interessanter ist wohl die Herkunft der übrigen Kanarieneier. Sie stammen nämlich von einem Paar, welches in 16 Monaten (6. Mai 1875—10. Sept. 1876) ohne Unterbrechung 18 Brütungen auf 80 Eiern und 10 Jungen vollzogen hat. — Die Eier der ersten Gelege waren, wie aus den Proben zu ersehen ist, lebhaft gezeichnet, der mittleren schwach, der lezten einfarbig.

Herr Mewes spricht, unter Demonstrirung mehrerer Exemplare des Museums, über die rostrothe Brustfärbung des *Gypaëtus barbatus* Storr. Wir verweisen auf die bereits früher von Herrn Mewes darüber veröffentlichten Untersuchungen (J. f. O. 1875, p. 434), welche er hier noch einmal kurz recapitulirt.

Herr Pralle legt mehrere Eier von *Scolopax gallinula* vor, die bei Hannover gefunden worden sind und ersucht die anwesenden Oologen ihr Urtheil über die Echtheit derselben zu fällen. Die Eier werden allgemein als genannter Schnepfenart angehörig anerkannt. Auch Herr Baron König-Warthausen hat sich bereits dahin ausgesprochen; die Eier sind ferner durch Newton mit solchen in Lappland gesammelten verglichen worden und identisch gefunden. In Betreff des Vorkommens dieser Art in Norddeutschland ist Borggreve (Vogelfauna, p. 118) entschieden im Irrthum, wenn er dieselbe „als wohl sicher nicht bei uns brütend“ aufführt. Bereits vor fünfundzwanzig Jahren hat E. v. Homeyer dieselbe mehrmals nistend gefunden. Herr Pralle legt heute Eier

aus der Umgegend von Hannover vor, und Graf Roedern bemerkt, dass die Art in Schlesien, bei Gross-Glogau, in der Nähe von Breslau und dem Oderwalde bei Kodel regelmässig alljährlich niste. Auch in der Mark soll sie, nach Mittheilungen des Herrn Henrici, brüten.

Da die Zeit inzwischen bereits stark vorgerückt war, so gaben Herr Cabanis (über das Genus *Ruticilla*) und Herr Schalow (über das Subgenus *Collurio* Bp.) statt der angemeldeten längeren Vorträge nur kürzere diagnostische Uebersichten über die genannten Gattungen.

Aus demselben Grunde muss auch die ausführliche Verlesung der eingesandten Arbeiten der Herren J. Rohweder (Husum): Zur Fortpflanzungsgeschichte des Staares, und Graf Berlepsch (Berlepsch): Ueber *Lanius minor* L. als Brutvogel in Niederhessen und seine geographische Verbreitung, unterbleiben, und giebt Herr Reichenow nur ein Referat über dieselben. Die Aufsätze werden in den Anlagen (No. 4 und 5) dem Berichte beigegeben werden.

Um 2 Uhr wurde die heutige Sitzung und damit die diesjährige Jahresversammlung durch den Präsidenten geschlossen. Einzelne Mitglieder verliessen bereits mit den Nachmittagszügen die Stadt, andere besichtigten noch, nach gemeinsamem Mittagsmahl, das Aquarium, den zoologischen Garten oder besuchten die Theater. Zum Abend vereinigten sich die noch in Berlin anwesenden Ornithologen zum letzten Male in den Räumen des Sitzungslocales, um in gemüthlichem Verkehr noch ein paar Stunden gemeinsam zu verbringen, und schieden mit dem Wunsche: auf ein fröhliches Wiedersehen nach eines Jahres Arbeit!

E. v. Homeyer. Pralle. Schalow. Cabanis, Secr.

Anlage No. 1.

Der Tannenhäher im Harze brütend.

Von

Oberförster Thiele.

Da schon verschiedentlich zu jeder Jahreszeit Tannenhäher auf dem Harze, namentlich in hiesiger Gegend, beobachtet waren, musste mit Sicherheit angenommen werden, dass derselbe hier brüten würde. Trotz der grössten Aufmerksamkeit hat es jedoch bis dahin mir nicht gelingen wollen, ein Nest zu finden. Im vorigen Sommer wurde nun bei Gelegenheit einer Jagd im hiesigen

Reviere von meinem Neffen, Dr. Blasius in Braunschweig, ein Tannenhäher beobachtet, welcher wiederholt seine Jungen, die bereits ausgeflogen waren, fütterte. Die Thiere mussten also in der Nähe gebrütet haben. Hierdurch veranlasst, lenkte ich meine Aufmerksamkeit in diesem Frühjahre ganz auf diesen Forstort (Obere kl. Klingenberg) und ist es auch gelungen, ein Nest vom Tannenhäher hier mit Jungen zu entdecken. Dasselbe sass in einer etwa 8 M. hohen und 7 Cm. in Brusthöhe starken Fichte, in den untersten grünen Quirlen, 5 M. hoch von der Erde, an der Ostseite des Stammes. Obwohl der 40jährige Fichtenbestand viel stärkere und höhere Stämme und ganz geschlossene Partien enthält, hat der Häher doch eine der schwächern Fichten gewählt, die am Rande einer kleinen Blösse stand, welche im vorigen Winter durch Schneedruck entstanden war. Die gebrochenen Fichten lagen noch auf dieser Stelle. Der Bestand selbst (reiner Nadelholzbestand) liegt in unmittelbarer Nähe einer grössern 20jährigen Laubholzdickung und verschiedener gemischter Bestände. Der Boden besteht aus Grauwacke und Thonschiefer, theils, namentlich an der Südseite, fast flachgründig und fast trocken, theils ziemlich tiefgründig und frisch. Das Nest sass auf dem Plateau des nach Norden und Süden ziemlich steil abfallenden Bergrückens, fast am Rande der erwähnten Laubholzdickung. In den einschliessenden Thälern sind kleine Bäche vorhanden, die selbst im heissen Sommer nicht vollständig austrocknen. Eine grössere Wiesenfläche befindet sich in unmittelbarer Nähe. Der Forstort liegt etwa 400 Meter über der Nordsee.

Das Nest, welches sich noch in meinem Besitze befindet, hat einen Durchmesser von 40 Cm., an der Seite nach dem Baum zu etwa 30 Cm.; also etwas länglich. Die äussere Höhe beträgt 16 Cm. Die Nestmulde ist 21 und 18 Cm. weit, die Tiefe 7—8 Cm.

Die erste Unterlage besteht fast ausschliesslich aus dünnem, trockenem Fichtenreisig (nur ganz wenige Reiser hatten eine Stärke von ½ Cm., die übrigen waren schwächer) und ganz einzelnen dünnen Buchenreisern. Das Holz ist augenscheinlich mit dem Schnabel abgebrochen.

Der Nestboden besteht aus Erde (lehmiger Sand), die ganz fest zusammengeklebt ist. Eine gewisse Aehnlichkeit hatte der Boden, der sich auch an den Seiten etwas hinauf erstreckt, mit dem Neste von *T. musicus*. Die Aussenwände bestehen gleichfalls aus dünnem

Fichtenreisig und sind eine ziemlich grosse Menge von Flechten darin verwoben.

Die innere Polsterung der Nestmulde ist aus trockenen Grashalmen und Grastästen und einzelnen wenigen Flechten zusammengesetzt.

Im Ganzen ist das Nest sehr dicht und fest, da es auch sonst bei der frühen Brütezeit dem Vogel nicht möglich wäre, die Eier warm zu erhalten. Aus diesem Grunde wird er vielleicht auch nur wenig Eier legen.

Das Nest wurde am 24. April mit 3 ziemlich ausgewachsenen Jungen entdeckt und ausgenommen.

Die Jungen hüpften am andern Tage ganz zutraulich im Zimmer umher und liessen sich gern füttern. Ich gab denselben in Milch aufgeweichtes Weissbrod, welches sie begierig nahmen, auch rohes und gekochtes Fleisch frassen sie gern; später fing ich mit Regenwürmern an, was Delicatesse zu sein schien. (Die Würmer mussten natürlich in kleinere Stücke zertheilt werden.) Die Jungen befanden sich sehr wohl in einem grössern Holzbauer, hüpften auf den Stöcken mit grosser Behendigkeit herum und kamen sogleich vor die Thür, wenn ihnen der Futternapf sichtbar wurde. Sie frassen oft und sehr viel, zuweilen so lange, dass ihnen der Kropf weit abstand. Käsequark schienen sie am wenigsten gern zu fressen, sie befanden sich dabei auch jedenfalls nicht besonders, da sie lange nicht so munter waren, wenn mehrere Tage hintereinander ihre Nahrung daraus bestanden hatte. Am liebsten frassen sie jedenfalls feingeschnittnes Fleisch (roh, gebraten oder gekocht) und zertheilte Regenwürmer. Am 9. Mai war, mir ganz unerklärlich, ein Häher crepirt. Derselbe war schon Tags zuvor weiss im Schnabel und schrie etwas heiser, frass aber noch ganz begierig. Meine Frau kam auf den Gedanken, den Hähern Wasser zu geben, was bis dahin unterblieben war, weil ich annahm, dass es den Thieren so lange kein Bedürfniss wäre, so lange sie sich füttern liessen. Die Eltern konnten ihnen doch auch unmöglich Wasser zutragen. Sobald der Wassernapf in's Bauer gesetzt war, kamen sogleich beide Häher angeflogen und tranken fortwährend, fingen auch an, sich zu baden und waren äusserst erfreut über diese Neuerung. Es war mithin ganz klar, dass das arme Thier verdurstet war. Ein zweiter Häher war durch den Wassermangel jedenfalls auch krank geworden, denn schon wenige Tage später, am 12. Mai, starb auch dieser. Der letzte ist gesund geblieben

und augenblicklich, Mitte Juni, noch äusserst fidel. Er badet sich oft und lange und ist eigentlich fortwährend nass. Obgleich derselbe schon längst allein frisst, lässt er sich doch noch gern füttern; er sperrt sofort, wenn er mich sieht, meldet sich auch durch Schreien, wenn er hungrig wird und das Futter aufgezehrt ist. Sehr neugierig hört er zu, wenn ich ihm etwas vorpfeife, und scheint derselbe überhaupt gern Gesellschaft zu haben.

Der Tannenhäher ist gewiss ein äusserst kluges Thier. So hat er z. B. sehr bald ausfindig gemacht, in welcher Weise die Thür am Bauer geöffnet wird. Dieselbe wird durch Umdrehen eines Haken geschlossen und ging ziemlich schwer auf. Er hatte sich aber doch die Manipulation gemerkt, und als ich eines Tages in den Stall kam, wo das Bauer hängt, flog derselbe munter im Stalle umher; die Thür war ganz offen. Ich fing ihn wieder ein, schloss die Thür vorsichtig, da ich glaubte, dieselbe aus Versehen offen gelassen zu haben. Am Nachmittag war er wieder draussen und hatte sich ganz gemüthlich auf das in demselben Stalle befindliche Pferd gesetzt. Er liess sich ruhig greifen und wurde abermals eingesperrt. Ich nahm an, dass meine Kinder die Thür offen gelassen hätten. Da sich dies Ausfliegen aber sofort wiederholte, passte ich ihm auf, und da bemerkte ich, dass er mit grosser Geschicklichkeit den Kruck umdrehte und aus dem Bauer flog. Es wurde nun ein Stock vor der Thür durchgesperrt, er sah sehr neugierig zu und hatte bald heraus, dass der schwache Stock sich schieben liess, und bewerkstelligte in dieser Weise die Oeffnung der Thür. Zu seinem Verdruss habe ich jetzt einen starken Stock vorgelegt, so dass er sich nunmehr in die Gefangenschaft ergiebt. Furcht scheint er nicht zu kennen, denn als er sich einmal wieder aus dem Bauer befreit hatte, sass er wohlgemuth neben unserer Katze; sobald diese mit ihrem Pfötchen zufassen wollte, hackte er sehr ruhig mit dem Schnabel darauf los. Trotzdem er mit seinen klugen Augen keck und frisch in die Welt oder vielmehr in den Pferdestall guckt, ist sein Aussehen im Ganzen ruppig und scheint die Gefangenschaft, wenigstens auf sein Aeusseres, nicht sehr vortheilhaft zu wirken.

Uebrigens sind in diesem Jahre in meinem Reviere mehrere Nester Tannenhäher ausgeflogen und die Jungen hinterher oft gesehen; sie waren aber doch so flügge, dass keiner davon erwischt werden konnte. Jedenfalls brütet derselbe nur vereinzelt, d. h. er nimmt grössere Complexe für sich in Anspruch, denn die drei beobachteten Bruten waren mindestens $1/2$ Stunde von einander

entfernt. Wasser müssen sie immer in der Nähe haben, und da das hiesige Revier überall von kleineren Bächen in den vielen Thälern durchzogen wird, so eignet es sich gewiss ganz besonders zum Brutplatze für Tannenhäher und wird es hoffentlich gelingen, im nächsten Jahre ein Nest mit Eiern zu entdecken. Es würde mir das auch wahrscheinlich schon jetzt gelungen sein, wenn ich nicht erst so kurze Zeit hier wäre und überhaupt gewusst hätte, dass der Häher so früh im Jahre brütete. Namentlich war in diesem Jahre zur Brütezeit noch mehr oder weniger hoher Schnee, so dass es mir ein Räthsel ist, wo die Alten das Futter für die gefrässigen Jungen hergenommen haben. In jener Zeit brüteten weder Kolkraben noch Raubvögel, die sonst zuerst das Brutgeschäft beginnen. Zu verwundern ist, dass die Jungen nicht erfroren sind, da wir z. B. am 12. und 13. April noch 4° Kälte hatten. Es ist auch möglich, dass diese frühe Brutzeit aussergewöhnlich ist, da ich Ende Mai eine Brut Tannenhäher sah, wo es beinah gelungen wäre, einen Jungen davon zu erhaschen. Dieselben konnten jedenfalls erst einige Tage ausgeflogen sein, während die Jungen aus dem Neste, welches ausgenommen wurde, gewiss schon in den ersten Tagen des Mai ausgeflogen waren.

Leider wurde meine Zeit in diesem Frühjahre so sehr durch die Aufarbeitung der in grossen Massen erfolgten Schneedruckhölzer in Anspruch genommen, dass ich zu längern Beobachtungen keine Zeit fand, sonst wäre es mir gewiss mit Hülfe meiner Beamten, die sich sehr für die Sache interessiren, gelungen, noch fernere Bruten vom Tannenhäher zu finden. Das Tannenhäherpaar, wovon ich das Nest ausgenommen, hat gewiss wieder gebrütet und wurde auch ein angefangenes Nest in der Nähe des alten Brutplatzes von ihnen gefunden. Dasselbe ist jedoch wieder verlassen, da die Holzhauer wochenlang in diesem Forstorte beschäftigt waren.

Allrode, den 14. Juni 1876.

Anlage No. 2.

Beobachtungen in dem Leben und Treiben des Kuckuks.

Von **Ad. Walter.**

Ich habe in den letzten Jahren Orte besucht, an denen sich viele Kuckuke befanden, und daher Gelegenheit gehabt, den Kuckuk in seinem Leben und Treiben genauer beobachten zu können.

In diesem Jahre fand ich an den beiden Pfingsttagen in

7 Nestern verschiedener Vögel je ein Kuckuksei; dann 4 Wochen später an 13 Tagen in 12 Nestern je ein Kuckuksei, und in einem 13. einen ausgewachsenen jungen Kuckuk; im Ganzen also in 15 Tagen 19 Eier und einen jungen Kukuk. Auch der Lehrer Martins in Plänitz, an 4 Tagen mein Begleiter, fand zu diesen 20 Nestern noch das 21. mit einem Kuckuksei.

Wenn schon dieses reiche Auffinden mich recht erfreute, so wurde mein Interesse doch noch mehr gesteigert dadurch, dass sich die Eier in sehr verschiedenen Nestern, in Bachstelzen-, Grasmücken- *(hortensis* und *cinerea)*, in 4 verschiedenen Rohrsänger- und Zaunkönignestern befanden.

Besonders diese letzteren Nester haben mir aber gezeigt, dass es mit der Fürsorge des Kuckuks um seine Nachkommenschaft nicht weit her ist. Zwar versichern Brehm, Baldamus und andere Ornithologen, dass der Kuckuk sich sein Nest sorgfältig auswähle, nach dem Legen dasselbe wieder besuche, später wieder noch fremde Eier hinauswerfe, sich sogar noch um seine Jungen bekümmere, und ich kann solchen Autoritäten gegenüber nicht behaupten, dass sie Unrecht haben; aber zu der sicheren Ueberzeugung bin ich gekommen, dass es in der Regel nicht so ist.

Die Kuckuke, von denen Brehm sagt, dass sie in der Parungszeit buchstäblich toll sind, dass die Liebe sie von Sinnen bringt, scheinen wirklich in dieser Zeit für nichts Anderes Sinn zu haben, als sich Nahrung zu suchen und sich zu begatten. Ihr Ei suchen sie nur los zu werden, um sich wieder begatten zu können.

So fand ich denn Eier in ganz unbrauchbaren Nestern des Zaunkönigs. Der Zaunkönig baut nämlich 2 verschiedene Arten Nester. Die eine Art sind die Schlafkammern der alten Vögel, besonders des Männchens. Diese sind aus Moos gebaut, innerhalb recht gleichmässig geebnet, aber doch ein wenig rauh anzufühlen; die eigentlichen Kinderstuben aber sind Nester, zwar auch aus Moos gebaut, aber immer innen ausgelegt mit Wolle, Haaren und Federn. Wenn man, wie mir's erging, an einem einzigen Tage 14 gute Zaunkönignester findet und untersucht, lernt man mit Sicherheit die Schlafkammern von den Brutnestern unterscheiden.

Von 5 *Cucul.*-Eiern nun, die ich in *Troglodyt.*-Nestern fand, lagen 3 in Schlafkammern, immer je 1 in einer, die beiden anderen waren zwar in brauchbare Nester gelegt, aber auch verlassen, weil der Kuckuk sein Ei nicht mit dem Schnabel hineingelegt, sondern

sich hineingedrängt und das Nest an der Oeffnung aufgerissen hatte. Nur im vorigen Jahre fand ich in einem *Troglodyt.*-Nest 2 gut bebrütete *Cucul.*-Eier neben einem *Troglodyt.*-Ei. (jetzt im Besitz des H. Grunack).

Und wenn nun gar ein Kuckuk sein Ei in ein Nest legt, aus dem einen vollen Monat vorher die Eier genommen sind, das seitdem verlassen und lädirt ist, kann man da wohl an Fürsorge denken?

Am Pfingstsonnabend fand ich, Abends angelangt, noch ein sehr hübsch gebautes leeres Nest der *Calamoh. palustris.* Am Tage darauf lag ein Kuckuksei darin. Ich liess es liegen, um noch ein Ei des Rohrsängers daneben zu haben. Den folgenden Morgen um 5 Uhr lag ein solches neben dem Kuckuksei, und nun nahm ich die Eier mit. Genau 4 Wochen später, am 2. Juli, kam ich wieder dorthin und dachte daran, das so niedlich gebaute *C. palustris*-Nest, das ich mir schon 4 Wochen früher zueignen wollte, aber nicht unterbringen konnte, mitzunehmen. Es stand noch da, war aber etwas lädirt, und dennoch lag wieder ein ganz frisches Kuckuksei darin. Ich würde mich gar nicht wundern, wenn ich jetzt noch ein neues Ei in dem alten Nest fände.

Mein Freund Martins war an beiden Tagen mein Begleiter und Zeuge.

Die Nester aber alle wieder zu besuchen, sie zu inspiciren und nachher noch die fremden Jungen aus dem Neste zu werfen, dazu hätte der Kuckuk auch grade Zeit in seiner Parungsperiode. Er legt von Mitte Mai bis Ende Juli, also circa 11 Wochen lang, jede Woche etwa 2 Eier in verschiedene Nester. Von 2 Kuckuken weiss ich genau, dass sie wenigstens 2 Eier in einer Woche lieferten. Am 5. Juli hatte ein Kuckuk sein Ei in ein Bachstelzennest unter einem Backofendach gelegt. Das Nest wurde zufällig gleich darauf zerstört, doch bekam ich das Ei. Derselbe Kuckuk legte am 9. Juli, 4 Tage darauf, da dieselben Bachstelzen sogleich wieder nahe dabei bauten, in das kaum fertige Nest sein Ei. Kuckuk und Bachstelzen habe ich täglich von meiner naheliegenden Wohnung aus genau beobachtet. Beide Kuckukseier sind sich an Farbe und Grösse ganz gleich. Die Bachstelze legte dann noch 3 Tage lang ein Ei, am 4. hörte sie auf. Der Kuckuk war aber schon am Tage seines Eilegens nicht mehr bemerkbar, vorher sah ich ihn jeden Tag in der Nähe der Bachstelzen.

Ferner fand ich in 8 Tagen 3 frische Eier ein und desselben

Kuckuks in 3 Zaunkönignestern, alle 3 in geringer Entfernung von einander. Die Eier haben ein und dieselbe Form, dieselbe von anderen Kuckukseiern abweichende Farbe und dieselbe Grösse, d. h. alle 3 sind auffallend klein. (Siehe Eier.) Von diesen Eiern kann nur 1 in der früheren Woche gelegt sein, die beiden andern in der, in der ich sie fand.

Der Kuckuk ist als ein Nesträuber verschrieen, der nicht nur die Eier aus dem Neste wirft, sondern auch gelegentlich eins verschlingt. Geht man aber der Sache auf den Grund, dann ist er gar nicht der Barbar, der er zu sein scheint. Er macht's nicht anders, wie die übrigen Vögel. Jeder Vogel dreht sich beim Nestbauen im Kreise herum, um Unebenheiten niederzudrücken und das Nest zu runden. Noch kurz vorm Legen macht er es so, wie wir Alle ja das im Zimmer bei den Kanarienvögeln beobachtet haben. Ebenso macht's der Kuckuk. Die im Nest liegenden fremden Eier sind für ihn nur Unebenheiten, die nicht in sein Nest gehören. Er dreht sich also darin im Kreise mit angedrücktem Leibe herum und wirft durch's Drehen die Eier hinaus, oder er drückt sie in den Boden des Nestes, nota bene dann, wenn er sich im Neste drehen kann. Geht das nicht, wie z. B. beim Zaunkönignest, so entfernt er die Eier mit dem Schnabel, ebenso wie andere Vögel das nicht in's Nest Gehörende mit dem Schnabel entfernen würden. Nun zerbrechen die Eier der kleinen Vögel sehr leicht, und wenn das dem Kuckuk schon mit seinen eigenen Eiern beim Hineintragen in's Nest passirt, wie ich nachher zeigen will, so kommt das noch leichter mit den zerbrechlicheren fremden Eiern vor, die er ja überdies nicht zu schonen hat. Zerbricht ihm nun ein Ei und kommt der Inhalt ihm in den Schnabel, so schluckt er's auch wohl hinunter. Warum denn auch nicht? Es schmeckt ja gar nicht übel! Viele andere Vögel würden es auch so machen.

Den Beweis, dass der Kuckuk die Eier durch Herumdrehen im Neste entfernt, kann ich mehrfach liefern.

Ich habe mehrmals bei Nestern, die ein Kuckuksei enthielten und losen und tiefen Unterbau hatten, ein Ei des brütenden Vogels in den Boden gedrückt gefunden. In einem *Cal. palustris*-Nest fand ich dieses Jahr ein *Cucul.*-Ei und ein *Cal. palustris*-Ei neben einander; in dem Boden des Nestes kam das stumpfe Ende eines zweiten Eies der *Cal. palustris* zum Vorschein. Beim Drehen des Kuckuks war die Spitze in's Innere des Bodens gedrückt worden, so dass das stumpfe Ende des Eies mit dem Boden des Nestes

in gleiche Linie gebracht war. Das Ei war unversehrt. Auch hier konnte ich meinen Freund herbeirufen und ihm das versteckte Ei zeigen.

Das Sichumwenden und Drehen des Kuckuks habe ich einmal beobachtet, nur den Kuckuk nicht gleich erkannt. Neben Gebüsch an der Erde liegend, hatte ich nicht den Kuckuk in die nahe Holzklafter fliegen sehen. Das Drehen, wobei öfter ein Ueberschlagen des Flügels über den Nestrand stattfand, hielt ich für ein Kämpfen eines Vogels mit einem Raubthier. Anstatt daher das Legen abzuwarten, lief ich hinzu, und erkannte nur leider zu spät durch das Abfliegen des Kuckuks meinen Irrthum. Das Nest der Bachstelze war leer, das Ei oder die Eier mussten in die Tiefe zwischen die Holzkloben gefallen sein.

Aber auch der junge Kuckuk wird meiner Meinung nach durch Drehen und Schieben die fremden Eier aus dem Neste entfernen. Nur geschieht dies naturgemäss nicht mit solcher Kraft wie bei dem alten. Bei dem ausgewachsenen jungen Kuckuk im Bachstelzennest, den ich dieses Jahr fand, waren zwei ganz stark bebrütete Bachstelzeneier so leise über den Nestrand gedrängt, dass sie unlädirt halb auf dem Neste, halb auf der Holzklobe lagen und fast den Nestrand berührten. Sie waren also auf keinen Fall von dem alten Kuckuk entfernt worden, denn von diesem würden sie weiter befördert worden sein.

Ich sagte vorher: der Kuckuk zerbricht öfter sein Ei beim Hineintragen in's Nest mit dem Schnabel. Ein Ei, das ich hier vorzeige, lag in einem *Troglod.*-Nest. Es musste eben gelegt sein, denn das ganz frische, auf der unteren Seite lädirte Ei lief mir erst in der flachen Hand allmählich aus.

Das Nest stand in der Spitze eines Wachholderstrauchs in senkrecht aufsteigenden Zweigen, so dass der Kuckuk nur durch Anklammern an's Nest sein Ei hatte hineinbringen können, was ihm schwer geworden sein muss, so dass das Ei dabei zerbrochen ist.

Nun noch etwas über die Flugfertigkeit des Kuckuks! Brehm sagt: „der Kuckuk fliegt leicht, geschickt und schnell; seine Fluggewandtheit schützt ihn vor den Nachstellungen der meisten Falken.“

Nach meinen Beobachtungen kann ich nun dem nicht ganz beistimmen. Der Kuckuk fliegt allerdings leicht, auch geschickt, aber nicht schnell. Nicht nur alle Falken, sondern schon der Sperber würde ihn einholen. Aber ich habe nie bemerkt, auch an Orten, wo viele Raubvögel waren, dass diese auf ihn Jagd machten. Als Beweis des Nichtschnellfliegens möge folgendes Factum dienen:

Am Himmelfahrtstage kehrte ich mit meinem Freunde aus dem Walde von Wusterhausen a. Dosse nach Dorf Plänitz zurück. Neben der Weidenallee, die wir passirten, zog sich noch der Wald in etwa 150 Schritt Entfernung fort. Plötzlich flog kurz vor uns aus den Weiden ein Kuckuk auf und dem Walde zu, verfolgt von einem Grünspecht, der Anfangs etwa 10 Schritt zurück sein mochte. Auf weniger als halber Entfernung vom Walde hatte der Specht den Kucknk eingeholt und drang nun auf denselben mit solcher Heftigkeit ein, dass es schien, als berühre und stiesse der Specht den Kuckuk. Dieser benutzte in seiner Angst den einzigen, auf halbem Wege vom Wald stehenden Baum, um sich in den dünnen Zweigen der Krone zu decken. Aber auch der Specht kletterte durch die dünnen Zweige und war gleich neben dem Kuckuk, der nun wieder dem etwa noch 50 Schritt entfernten Walde zueilte. Bei 20 Schritt etwa war er wieder eingeholt, und so scharf gedrängt oder gestossen, dass er seiner Gewohnheit zuwider auf das kahle Feld niederflog. Aber der Grünspecht folgte. Ich sah nur einen Ballen an der Erde, wurde nun aber durch Dorngebüsch verhindert, genau beobachten zu können. Als ich dieses umlaufen, waren beide Vögel verschwunden; sie mussten den Wald erreicht haben, denn weder ich noch mein Begleiter sahen wieder etwas von ihnen.

Ich habe vielleicht später einmal Gelegenheit, über die Farbe der Eier, über die Tageszeit des Legens etc. meine Beobachtungen mitzutheilen. Nur das will ich kurz erwähnen, dass, wie schon der Augenschein bei den Zaunkönigeiern lehrt, der Kuckuk durchaus nicht für seine Eier Nester mit ähnlich gefärbten Eiern wählt, und es nur Zufall ist, wenn beide an Farbe gleich sind. Blaue Kuckukeier — sie sollen ja vorkommen — würde man daher in jedem Nest, das sich für Kuckukeier eignet, suchen können. Ich habe nun schon recht verschieden gefärbte Eier entdeckt, doch ein blaues Kuckukei — das weiss der Kuckuk — finde ich nicht.

Anlage No. 3.

Zur Unterscheidung der Geschlechter der Dompfaffen im Nestgefieder.

Von Dr. v. Gloeden.

Wohl bei keinem Vogel ist, ausser dem wissenschaftlichen Interesse, die Unterscheidung der Geschlechter in möglichst zartem

Alter praktisch so wichtig als beim Dompfaffen, denn keiner von allen ist zum Nachpfeifen fremder Melodien so geschickt und seiner sanften Stimme und des prachtvollen Gefieders wegen als Stubenvogel so beliebt, als er. Ein Dompfaffe aber, der irgend Gutes leisten soll, muss möglichst früh in die Lehre kommen, jedenfalls vor erlangter Selbstständigkeit, damit er mit Beginn derselben, wo er mit Ueben und Dichten anfängt, das später Vorzutragende bereits als Text erwählen kann. Anders behandelte Vögel erlernen entweder gar nichts, oder verstümpern das Erlernte in unerträglicher Weise. Bisher behalf man sich mit der Unterscheidung der rosenrotheren Brustfarbe der Männchen; allein dieses Kennzeichen hing zu sehr von der Schärfe und Sicherheit unseres Auges ab, als dass es viel mehr als ein Umhertappen im Finstern und Errathen auf gut Glück gewesen wäre. Ein anderes Mittel des Erkennens bestand in dem Ausrupfen einiger Brustfedern und dem Abwarten in Geduld, bis sie nachwuchsen, wo die günstige Zeit für den Unterricht längst verstrichen war. Dem Abrichter fehlte es daher bisher noch an einem sichern und zeitigen Merkmal, wodurch das doppelte Uebel entstand, dass nur zu häufig Lehrer und Schüler sich nachlässig und unaufmerksam gerirten. Ein zuverlässiges und leicht zu constatirendes Erkennungsmal, sobald der Vogel nur eben seinen Federrock angezogen hat, bietet die letzte Armschwinge beider Flügel; die Färbung dieser Federn ist nämlich beim Weibchen:

Die linke Seite der Federn ist am Grunde grau, geht über die Mitte hinaus in eine blauschwarze Färbung über, die sich über die Spitze der ganzen Feder erstreckt. Die rechte Seite der Federn ist nahe dem Grunde schon bräunlich, und geht dann am äussersten Ende in die schwarze Spitze über, so dass das Schwarze eine schräge Stellung einnimmt.

Männliche Federn: die linke Seite ist bläulichgrau, geht dann in die blauschwarze, metallisch glänzende Färbung der Spitze über, während die rechte Seite entweder ganz einfach blaugrau, oder nach der Mitte hin mit einem leichten bräunlichen Anfluge versehen ist. Die Spitze ist auch hier ganz (wie beim Weibchen jedoch mit metallischem Schimmer) blau gefärbt.

Anlage No. 4.
Zur Fortpflanzungsgeschichte des Staares.

Von J. Rohweder.

Ausser etwa dem Sperlinge giebt es bei uns (in Schleswig-Holstein) keinen Vogel, der bei der Gründung des häuslichen Heerdes so die verschiedenartigsten Umstände zu benutzen versteht, sich so an allen Orten und in allen Lagen unter den schwierigsten Verhältnissen zurecht zu finden weiss, wie der Staar.

An dem erst vor einigen Jahren erbauten Leuchtthurme auf unserer Nordseeinsel Amrum, der auf dem höchsten Sandkegel der westlichen Dünen steht, fand ich die Ventillöcher auf der Gallerie unmittelbar unter der Lampenkuppel von Staaren bewohnt. Die mit geöffnetem Rachen mich anschreienden Jungen sind die höchstgebornen, die ich je gesehen habe, da ihre Wiege 60 Meter über dem von der brandenden See umspülten Dünenfusse stand. — Auf einem Hofe bei Tönning hatte sich in der Mauer eines Stalles ein Hundeloch befunden. Nach der Verlegung des Hundehauses war das Loch durch die Breite eines Ziegelsteins, also in der halben Dicke der Wand, von innen vermauert worden, von aussen aber der Schieber („Schott") heruntergelassen. In dem hierdurch gebildeten Zwischenraum, zu welchem ein in dem Schieber befindliches Loch führte, baute sich ein Staarpärchen sein Nest zur ebenen Erde.

In den zwischen diesen beiden Grenzen liegenden Regionen, sollte man glauben, befänden sich der Nistgelegenheiten so viele, dass unser Vogel sich nur die praktischsten und bequemsten auszuwählen brauchte. Berücksichtigt man indess die enormen Mengen der Staare, vor Allem an unserer Westküste; bemerkt man, wie hier im Frühjahr bald alle Löcher unter den Stroh- und Ziegeldächern besetzt sind, keine passende Mauerspalte und Asthöhle mehr leer steht, dann findet man es begreiflich, wie selbst ein Universalgenie in Verlegenheit gerathen kann und nicht selten zur Wahl der absonderlichsten und ungeeignetsten Bauplätze gezwungen wird. Dass auf den Marschhöfen die Korn- und Strohhaufen („Klots") nicht selten von einer ganzen Gesellschaft bewohnt werden, mag noch angehen, obgleich ausser unnützen Buben noch Katzen, Marder, Iltisse und Ratten meist ungehinderten Zutritt zu den Nestern haben; aber das kaum 4 Zoll im Quadrat haltende, ungefähr 8 Fuss hohe Rohr, welches behufs Ventilation eines geheimen Gemachs von diesem aus senkrecht durch's Dach führte, und welches vollzubauen ein Staarpärchen tagelang vergeblich sich abmühte, da das Nist-

material immer weiter herabrutschte und schliesslich unten herausfiel, war doch gewiss ein höchst ungemüthlicher und unpraktischer Ort. Ein Pumpenrohr scheint es kaum weniger; und doch versuchen es unsere Staare oft, sich in einem solchen häuslich einzurichten. Noch im letzten Frühjahr sah ich mich genöthigt, die auf meinem Hofe stehende Pumpe aus diesem Grunde zu vernageln, weil die Staare mit der grössten Unverdrossenheit die Baustoffe, die ich täglich mühevoll herausbrachte, immer wieder durch die seitliche Oeffnung der Röhre in diese hineintrugen.

Diese Anspruchslosigkeit ist übrigens von grosser praktischer Bedeutung für die Ansiedelung des nützlichen Vogels durch künstliche Brutstätten; ganz besonders in unsern Marschen und auf den Inseln, die der natürlichen Nistplätze so wenige bieten. Die kümmerlichsten Behälter genügen, um die Staare zum Anbauen zu bewegen: Cigarrenkästchen, grosse und kleine Waarenkisten, Töpfe u. dergl. braucht man nur hinauszuhängen, um sie bald bewohnt zu sehen. Es war daher nicht so schwierig, eine Vermehrung und weitere Ausbreitung des Staares in hiesiger Gegend zu bewirken. Dennoch glaubt Verfasser, es sich als ein Verdienst anrechnen zu dürfen, dass er durch Aufforderung und Anweisung sowie durch Herstellung zweckmässiger und geschmackvoller Thontöpfe die Bewohner unserer Westküste zum Aushängen zahlreicher Spreenkasten veranlasste. In Folge dessen hat sich der Staar seit etwa 10 Jahren bis in's Unglaubliche vermehrt und sich in allen Gegenden eingebürgert, denen er früher fehlte. Auf der ganzen Festlandsküste bis nach Jütland hinauf und auf allen grössern Inseln fand ich ihn im letzten Frühjahr in unermesslicher Anzahl, und selbst auf den kleinsten, in offener See liegenden Halligen, wenn sie auch nur ein einziges Haus umschliessen, ist er jetzt der treue Nachbar des ihm freundlich gesinnten Menschen. Von dem freundlichen und praktischen Sinn unserer Bevölkerung aber legt es ein gutes Zeugniss ab, dass diejenigen Stimmen, die den Staar wegen der geraubten Kirschen und Johannisbeeren verurtheilen, als vereinzelte Ausnahmen zu betrachten sind von der allgemeinen Anerkennung, welche „Rohweder's Spreen“ gezollt wird ob ihrer Gemüthlichkeit und ihres Nutzens. —

Von den erwähnten thönernen Brutkästchen habe ich mehrere in meinem Garten und einige unmittelbar vor den Fenstern meines Arbeitszimmers so angebracht, dass ich sie und ihre Bewohner zu jeder Zeit im Auge haben kann. Jahrelange sorgfältige Beobach-

tungen an diesen wie an unzähligen andern Nestern haben mich bezüglich des Brutgeschäfts der Staare zu Resultaten geführt, die mit den Erfahrungen anderer Ornithologen (soweit mir dieselben bekannt geworden sind) nicht ganz übereinstimmen.

Nachdem bis Ende März diejenigen Staare, welche einer Ueberwinterung in unsern Gegenden die Reise nach dem Süden vorgezogen hatten, in voller Zahl wieder eingerückt, und bis etwa Mitte Aprils an den mehr oder weniger zerfallenen Wohnungen die nothwendigsten Reparaturen ausgeführt sind, findet man in der letzten Hälfte dieses Monats sämmtliche Nester mit gewöhnlich 6 Eiern belegt. Während diese von dem Weibchen zwei Wochen lang mit gewohnter Hingebung bebrütet werden, erscheint das Männchen im Lauf des Tages ab und zu vor dem Neste und steckt den Kopf in das Flugloch. Es erinnert dies an die Fütterung der Jungen, nur mit dem Unterschied, dass es jetzt weit seltener eintrifft und weder von seinem Bringen noch von der Entgegennahme des Weibchens das Geringste zu merken ist, wogegen bei der Jungenfütterung aus den eifrig herbeigetragenen Bissen oft die grösseren Thiere lang über den Schnabel herunterhangen und die heranwachsenden Kinder sehr bald das Futter schon in oder gar vor dem Flugloche mit grossem Lärm in Empfang nehmen. Kommt nun der Gemahl mit leerem Schnabel, oder bringt er seiner Ehehälfte wirklich Futter und geht etwa nur bei dieser Bethätigung seiner Gattenliebe mit weniger Offenheit zu Werke wie später bei der Ausübung seiner Vaterpflichten? Das Letztere wäre sehr unwahrscheinlich, das Erstere beweist er selber am besten dadurch, dass er seine Ankunft meist mit fröhlichem Gezwitscher und Schnabelgeklapper kund thut. Er kommt also nur, um nach seinem Weibchen zu sehen und gleichsam um sich zu erkundigen, ob sie schon abgelöst zu werden wünsche. Meist hat es damit noch keine Eile, und er darf nach einem abermaligen kurzen Gesangvortrag auf dem Sprungholz einstweilen seinen Vergnügungen nachgehen und später einmal wieder vorfragen. Erst gegen Mittag pflegt seine Hülfe in Anspruch genommen zu werden. Ohne Besinnen schlüpft er dann hinein, das Weibchen kommt sofort heraus und sucht das Weite, — Futter und Erholung. Nur an ganz warmen Tagen, wo die Eier ohne Schaden auf kurze Zeit der Lufttemperatur ausgesetzt werden können, verlässt wohl einmal das Weibchen dieselben, bevor noch das Männchen zur Ablösung angelangt ist; bei kalter Witterung nie.

Auf alle Fälle also sucht sich das Staarweibchen selber seine tägliche Nahrung ausserhalb des Nestes, und das Männchen nimmt, um dies zu ermöglichen, in beschränktem Maasse am Brutgeschäft directen Antheil.

Wenn bis Anfang Juni die Jungen der „ersten" Brut gross gezogen sind und das Nest verlassen haben, wird von den Tausenden der in und bei Husum befindlichen Nester hier und da ein einzelnes zum zweiten Male ausgebaut und in der Regel mit 4—5 Eiern belegt. „Der weitaus grösste Theil unserer Staare brütet also nur ein Mal, und nur einige wenige, etwa recht alte Pärchen, machen nach Absolvirung der ersten Brut ausnahmsweise noch eine zweite." So glaubte ich mir früher unter Berücksichtigung der in andern Ländern von bewährten Vogelkennern gemachten Beobachtungen diese Erscheinung erklären zu müssen, und in diesem Sinne notirte ich noch in meinen „Vögel Schleswigholsteins" zwei Brutzeiten. Der Umstand jedoch, dass das zweite Gelege oftmals kurz nach dem Ausfliegen der ersten Jungen, bisweilen aber erst viele Tage nachher in den betreffenden Nestern gefunden wird, liess mich selbst an der Richtigkeit jener Erklärung zweifeln, und folgende Beobachtungen haben mich vollends zu anderer Ueberzeugung geführt:

1. Jedes Paar hängt mit grosser Treue an dem einmal erwählten Nistplatz. Seit vielen Jahren nistet in dem Kästchen auf meinem Pavillon ein Pärchen, dessen Männchen sich nicht blos durch sein prachtvolles, fast einfarbig schillerndes Frühlingskleid, sondern mehr noch durch die in seinen Gesang eingeflochtene sehr gelungene Nachahmung des Gänsegeschreis vor allen Staaren der Umgegend auszeichnet. Im Sommer vorigen Jahres geschah es zum ersten Male, dass dies Nest nach dem Ausfliegen der ersten Jungen wieder bezogen wurde; aber entschieden von einem andern Pärchen. In diesem Sommer haben die alten Besitzer ihr Häuschen wieder allein bewohnt und darin eine Brut gross gezogen.

2. Vor jedem Neste, in welchem während eines Sommers zweimal Junge erzogen sind, erscheinen nach beendigtem Herbstmanöver, d. h. nach überstandener Mauser, zwei Paar alte Staare, um vor ihrer Abreise noch einmal von ihrer alten Wohnung Besitz zu ergreifen. Ihre hartnäckigen Kämpfe bezeugen offenbar, dass sie beide glauben, wohlerworbene Eigenthumsrechte geltend machen zu müssen. Während jener Virtuos im Gänsegesang sich im

vorigen Herbst von einem Eindringling nach tapferer Gegenwehr in die Flucht schlagen lassen musste, singt er jetzt (Anfang September) wie in früheren Jahren an sonnigen Morgen in Ruhe und Frieden sein komisches Lied. Dass überhaupt in der ganzen Gegend unter den Staaren gegenwärtig die friedlichste Stimmung herrscht, stimmt vollkommen mit dem Umstande, dass eine zweite Brut in diesem Sommer zu den grössten Seltenheiten gehörte.

3. Ende April und Anfang Mai findet man in Gärten und Feldern, dort, wo die Staare sich am Tage aufhalten, im Grase und auf blosser Erde viele Staareier zerstreut umherliegen. Sie werden von solchen, vermuthlich jüngeren, Staaren herrühren, die zu spät an's Brutgeschäft dachten, um noch ein Obdach zu finden, da bereits alle Gelegenheiten besetzt sind. Ferner werden manche Nester beim Umbauen und Ausbessern der Häuser ruinirt, viele Eier durch Knaben, Ratten etc. ausgenommen, und ihre Eigenthümer im mehr oder weniger fortgeschrittenen Brüten gestört, an der Befriedigung ihres Bruttriebes gehindert.

4. Auf den Halligen, wo ausser den ausgehängten Kästchen keine Gelegenheit zum Nisten sich findet, wohnen während des Sommers genau so viele Staarpärchen, wie Staarhäuschen vorhanden sind, indem die im Frühjahr etwa auftretenden Mitbewerber nach vergeblichen Bemühungen um eine Wohnung wieder nach dem Festlande zurückkehren. — In den etwas landeinwärts liegenden Waldungen nisten verhältnissmässig nur wenige Staare, und eine Concurrenz ist bei dem Ueberfluss an Baumhöhlungen hier ausgeschlossen. An beiden Orten habe ich von einer zufälligen oder absichtlichen Zerstörung der Nester nie etwas bemerkt. Und auf den Halligen wie in den Wäldern findet niemals eine zweite Brut statt!

Nach diesen Beobachtungen komme ich zu folgendem Resultat, das ich nach den in anderen Theilen des Landes gesammelten und durch sorgfältige Erkundigungen ergänzten Erfahrungen getrost auf die ganze Provinz ausdehnen darf:

Unsere Staare brüten jährlich nur ein Mal. Von denjenigen, die das erste Mal am Nisten gehindert oder im Brüten gestört wurden, legen einige noch zum zweiten Male Eier.

Die hervorgehobenen Sätze wollen selbstverständlich nicht die Auslassungen ornithologischer Autoritäten corrigiren, sondern nur ergänzen und (da die constatirten Abweichungen in dem letztgenannten Punkt jedenfalls eine Folge der klimatischen Unterschiede

zwischen Norden und Süden sind) für Beikommende eine Mahnung sein, um ihrerseits durch Feststellung des Uebergangs vom zweimaligen zum einmaligen Brüten die Fortpflanzungsgeschichte des Staares dem endgültigen Abschluss näher zu führen.

Husum in Schleswig-Holstein, den 2. Sept. 1876.

Anlage No. 5.

Lanius minor Lin. in Niederhessen und seine geographische Verbreitung.

Von **Hans Graf v. Berlepsch.**

Ueber die westliche Brutgrenze des *Lanius minor* herrscht bis jetzt noch so viel Unklarheit, dass es von Wichtigkeit erscheint, jeden neuen Fundort dieses Würgers in den westlichen Gegenden genau aufzuzeichnen und zur öffentlichen Kenntniss zu bringen.

In Niederhessen war dieser Vogel bisher völlig unbekannt und der verstorbene Geh. Regierungsrath Sezekorn sagt in seinem mit grosser Sorgfalt ausgearbeiteten „Verzeichnisse der Vögel Niederhessens“ auf Seite 35 ausdrücklich:

„*Lanius minor*, der schwarzstirnige Würger, ist in dem Bezirke noch nicht beobachtet worden.“

Ob *L. minor* inzwischen von Osten her in Hessen eingewandert oder ob er bisher als sehr seltener Vogel übersehen worden ist, muss ich dahingestellt sein lassen, jedenfalls hatte auch ich in der mehr als 10 jährigen Periode, in der ich in Hessen auf ornithologische Vorkommnisse aufmerksam gewesen bin, nie etwas von demselben gehört noch gesehen.

In dem vergangenen Sommer jedoch habe ich mir Gewissheit verschafft, dass *Lanius minor* im Werrathale nahe bei dem Dorfe Gertenbach (auf dem rechten Ufer der Werra) zwischen Witzenhausen und Münden gebrütet hat.

Es war am 10. Juni d. J. und ich befand mich in der Nähe des besagten Dorfes auf der Vogeljagd. Da sah der in meiner Begleitung befindliche Forstgehülfe Weiss in einem Hohlwege, der auf der einen Seite von einer kleinen Hecke begrenzt wird (die einen mit Obstbäumen bestandenen Rasengarten einschliesst) und auf dessen anderer Seite sich ein Bach und längs desselben verschiedene italienische Pappeln befinden, einen Vogel auffliegen, den er, ohne dass ich selbst ihn genau erkannt hatte, von dem nächsten Apfelbaum herunterschoss, und in dem ich nun zu meiner grossen

Verwunderung ein schönes altes Männchen von *Lanius minor* erkannte.

Leider musste ich die Gegend für längere Zeit verlassen, beauftragte aber den genannten Forstgehülfen, auf diese Vögel weiter sein Augenmerk zu richten und womöglich noch einen solchen zu erlegen, damit ich über das weitere Vorkommen der Art in unserer Gegend Gewissheit erhielte. Ich bekam auch schon am 1. Juli von ihm ein 2. Exemplar zugesandt, welches an demselben Orte wie das erste geschossen wurde und welches offenbar das Weibchen desselben Paares gewesen ist. Auf weitere Nachforschungen erhielt ich die Auskunft, dass diese Würger an jenem Orte (auf einem Apfelbaume) ein Nest mit Jungen gehabt haben, welche der zuletzt geschossene Vogel noch eifrig gefüttert haben soll. Nest und Bälge der alten Vögel befinden sich nun in meinem Besitz.

Das Brüten in hiesiger Gegend ist also zweifellos festgestellt und fragt es sich nur, ob der Vogel nicht noch in mehreren Paaren das Werrathal zur Brutzeit bevölkert, worüber ich mir im nächsten Jahre Gewissheit zu verschaffen suchen werde. Es sollte mich wundern, wenn der Vogel weiter stromaufwärts in der an Obstbäumen und überhaupt für *L. minor* geeigneten Localitäten so reichen Umgebung der Stadt Witzenhausen nicht vorkommen sollte.

Ueber weiteres Vorkommen in Niederhessen höre ich gleichzeitig von dem Conservator Beckmann in Cassel, dass *L. minor* im vorigen Jahre bei Cassel brütend gefunden ist, wo er früher eben so unbekannt war als in der Werragegend.

Bemerkenswerth ist übrigens an dem Brüten im Werrathale, dass der Werraspiegel bei Gertenbach noch über 400 Fuss über dem Meere liegt, während der Vogel sonst fast nur als ein Bewohner des flachen Landes bekannt ist. In Turkestan soll sich allerdings nach Severzow seine verticale Brutgrenze bis etwa 5000 Fuss (im östlichen Tjan-Schan) ausdehnen, doch geht dort anscheinend ein grosser Theil unserer Vogelarten viel höher hinauf, als wir es im westlichen Europa von ihnen gewohnt sind.

Erwähnen will ich noch, dass neben *L. minor* auch die drei anderen Würgerarten im Werrathale brüten, und zwar alle nicht weit von dem Fundort des ersteren entfernt, auf einer mit Wachholderbüschen und Eichen bestandenen Hufe von grösserer Ausdehnung. *Lanius rufus* ist übrigens in hiesiger Gegend nicht häufig und liebt wie *minor* das ebene Terrain. *Lanius excu-*

bitor und *Lanius collurio* gehen als Brutvögel weit höher hinauf, ersteren habe ich auf den höchsten Spitzen der hiesigen Berge (bis 2000 Fuss) getroffen, er gehört aber nicht zu den häufigen Vögeln der Gegend, unter die man die *L. collurio* gewiss rechnen kann. Den *L. major* Pall. habe ich in hiesiger Gegend noch nicht ausgemacht.

Es ist wohl nicht ganz überflüssig bei dieser Gelegenheit, die geographische Verbreitung des *Lanius minor* einer näheren Betrachtung zu unterwerfen. *L. minor* ist eigentlich von unserem Vaterlande aus gerechnet ein mehr süd-östlicher Vogel, dessen Verbreitungs-Centrum wir etwa im südlichen Russland zu suchen haben werden:

In Uman ist er nach Goebel[1]) sehr häufig brütender Zugvogel*). In der Krim beobachtete ihn Taylor[2]) häufig im Frühjahr, Goebel[3]) auch im Juli zur Brutzeit. Ebenso bevölkert er die Länder am unteren Lauf der Flüsse Don, Wolga und Ural (Pallas[4]))**). Ueber die Kirgisensteppe[5]) hinaus verbreitet er sich nach Turkestan, woselbst ihn Severzow[6]) sowohl im Tieflande als auch in den Vorbergen des Tjan-Schan als häufigen Brutvogel antraf. Auch in Persien ist er nach Filippi[7]) noch Brutvogel, jedenfalls aber auch Wintergast aus Turkestan etc. und mag seinen Zug bis an die Grenzen des westlichen Indiens ausdehnen, von wo er jedoch, so viel ich weiss, noch nicht erwähnt wurde.

Im Osten wird der Ural[5]) seine Verbreitungsgrenze bilden***). Aus dem südwestlichen Sibirien scheint ihn Pallas erhalten zu haben†). Jedenfalls kommt er in Ostsibirien und China nicht mehr vor.

Nordöstlich geht er bis in die baltischen Provinzen,

---

[1]) Die arabischen Zahlen weisen auf die am Schlusse des Aufsatzes gegebene Zusammenstellung der benutzten Quellen hin.

*) Am Dniepr nach Radde (J. f. O. 1874 p. 56 *meridionalis = minor!* [Schalow in litt.]

**) Aus Sarepta wird er von Möschler Naum. 1853 nicht erwähnt.

***) „Circa Rhymnum“ etc. (Pallas) [S.].

†) Diese Notiz habe ich Sharpe & Dresser P. Z. S. 1870 p. 599 entnommen. Schalow aber theilt mir mit, dass die betreffende Stelle in Pall. Zoogr. I. p. 403 (*Lanius vigil*) wörtlich lautet: „In australioribus Rossiae, circa Rhymnum Volgam et Tanaïn frequens“ — also Nichts von Sibirien und demnach der obige Passus in Betreff Sibiriens ganz zu streichen. — H. v. B.

doch scheint er hier schon recht selten zu werden. Für Kurland verzeichnet ihn Göbel[8]) als „ziemlich selten". Einmal nach Finnland verirrt (v. Nordmann)[9]). Sein Vorkommen in Skandinavien scheint nur ein zufälliges zu sein, er wurde einmal in Schonen im Frühjahre angetroffen[10])*). Dasselbe möchte mit Dänemark der Fall sein, denn Kjärbölling[11]) sagt, dass er nur einmal im Mai auf Möen erlegt wurde. Da er nun aber öfters auf der Insel Helgoland vorkommt, nach Bordeaux (ex Gätke)[12])**) etwa halb so zahlreich als *excubitor*, so ist es doch nicht unmöglich, dass er in einigen Strichen Dänemarks oder des südlichen Skandinavien ein regelmässiger, wenn auch seltener Brutvogel ist***). Im Allgemeinen kann man jedoch im Nordwesten seine nördliche Brutgrenze mit Deutschlands Küsten für abgeschlossen ansehen.

Verlassen wir diese Gegend einen Augenblick und wenden uns abermals vom Verbreitungscentrum ausgehend nach Süden, so liegt uns aus Armenien der Fundort Erzerum durch Abbott[13]) vor. In Kleinasien wird er von Krüper[14]) als seltener Brutvogel um Smyrna betrachtet und auch für Palästina von Tristam[15]) als sehr selten angesehen, von Süd-Palästina von Hempr. & Ehrenb.[16]) verzeichnet. Ob er in Nordost-Afrika brütet, lässt v. Heuglin[17]) noch ungewiss†). Sicher ist es, dass er dort recht häufig als Wintergast vorkommt und seine Wanderungen über die Nilquellen hinaus bis Süd-Afrika erstreckt, denn Andersson sandte noch Exemplare aus Damaraland ein[18]).

Arabien wird ihn wohl auch nur als Wintergast (aus Süd-Russland?) sehen††).

Von Süd-Russland aus directer nach Westen uns wendend, finden wir ihn als recht häufigen Brutvogel im Flachlande von Siebenbürgen (Danford & Harvie Brown — nur ♂♂ erhalten)[19]), Ungarn[20]) und der Türkei[21]): Bulgarien in der Ebene gemein, im hohen Balkan selten (Finsch[22])†††). Süd-

---

*) Wallengreen (Naum. 1853) führt ihn nicht für die Insel Gothland und Holtz (J. f. O. 1866) nicht von der Insel Gottland auf.

**) Jedoch nach Gätke in litt. „nur seltene Erscheinung" [S.].

***) v. Droste führt ihn nicht aus Borkum und den Nordseeküsten auf

†) *L. minor* Rüppel gehört zu *L. lathora* [vide Sharpe & Dresser].

††) Ueber Arabien weiss Schalow auch nichts.

†††) Montenegro gemein (Powys) [S.].

licher scheint er schon wieder selten zu werden: Griechenland*), sehr seltener Brutvogel (Krüper[23])**).

In Deutschland scheint er einen Vorstoss mehr in nordwestlicher Richtung in seiner Verbreitung gemacht zu haben, und Borggreve[24]) ist geneigt, die Elbe im Durchschnitt als westliche Brutgrenze anzunehmen, was im Allgemeinen gewiss richtig ist; doch möchte er an einigen Stellen diesen Fluss um ein gutes Theil überschreiten. In den von der Elbe östlich gelegenen Länderstrichen ist er noch durchgehends häufiger Brutvogel, so in Böhmen[25]), Sachsen, Lausitz[26]), Schlesien (in den schlesischen „Grenzbezirken" nach Borggreve[24]) ausnahmsweise fehlend), Pommern (nicht überall häufig)[27]), Brandenburg[28]) und Provinz Sachsen wie in Anhalt[29]). Auch im östlichen Mecklenburg scheint er noch häufig zu brüten[30])***), im westlichen dagegen anscheinend schon selten†). Schleswig-Holstein selten, soll jedoch im Süden regelmässiger Brutvogel sein, aus dem Schleswigschen sind keine Beobachtungen bekannt (Rohweder)[31]). Westlich der Elbe werden nun die Nachrichten schon seltner: Pässler[29]) sagt, er komme im Harze nicht mehr vor, doch werden im Mus. Heinemann 5 Exemplare aus dem Harze angeführt[32]) und der Pfarrer Rimrod[33]) beobachtete bei Quenstedt in der Grafschaft Mannsfeld in vielen Jahren seine Ankunftszeiten. Borggreve[24]) sagt auch „bis in's östliche Hannover vorkommend", doch weiss ich nicht nach welcher Quelle††). Im mittleren Thüringen bei Blankenburg[34]), in der Umgegend von Schlotheim[34]) und bei Gotha[35]), im Nordwesten kommt er noch als regelmässiger Brutvogel mehr oder weniger häufig vor, im südlichen aber nach Speerschneider[34]) schon seltner. Im östlichen Niederhessen habe ich ihn soeben als Brutvogel nachgewiesen. Im Böhmerwalde nach v. Tschusi[36]) öfters vorkommend. In

---

*) Lindermeyer's Mittheilung bezieht sich auf *E. auriculatus* (Müll.) [S.].

**) Corfu selten (Powys & Drummond). — Naxos ganz einzeln (Krüper) [S.]. — In Krain Brutvogel (Seidensacher) [S.].

***) Verf. beobachtete ihn im Juli auf dem Gute Brunn, einige Stunden von Neu-Brandenburg westlich.

†) In Mecklenburg kein häufiger Vogel, nur hin und wieder beobachtet. Gelege aus der Umgegend von Schwerin erhalten (C. Wüstenei in litt.) [S.].

††) Während eines langen Aufenthaltes in Hannover und Minden nie bemerkt, er kann dort nur sporadisch vorkommen (Henrici in litt.) [S.]. — Für Oldenburg wird er weder von Negelein (Naum. 1853) noch von Wiepken & Greve (Wirbelth. Oldenb. 1876) aufgeführt [S.].

Unter-, Mittel- und Oberfranken den ganzen Sommer über gemein, besonders in Oberfranken (Jäckel)[37]. Im südlichen Baiern anscheinend selten, wenigstens nach Jäckel[38]) südlich der Donau kaum vorkommend. Von Württemberg weiss ich nur: am 4. Mai 1842 und 1844 von Heuglin[39]) beobachtet. In Baden wohl auch nicht mehr brütend*). Dann haben wir noch einige Fundorte vom Rhein: Bei Neuwied hat ihn Brahts[48]) brütend gefunden, was Borggreve[24]) jedoch als ganz exceptionell betrachtet, und bei Mühlheim in der Nähe von Cöln will ihn Ruhl[40]) mehrere Male beobachtet haben. Im Münsterlande soll er selten auf dem Zuge vorkommen[41]) (doch von wo?).

In Holland**) und England***) nur zufällig und verschlagen. Ebenso wohl in Belgien weder Brut- noch regelmässiger Durchzugsvogel.

Wir müssen nun noch einmal von Griechenland aus westlich gehen und wollen zuerst Italien betrachten. Hier scheint er durchaus kein häufiger Vogel zu sein†). Um so merkwürdiger muss es erscheinen, dass er noch häufiger Brutvogel auf der Insel Sardinien ist, wenigstens führt ihn Salvadori††) als solchen von dort auf. — Freilich wurde er von Brooke[42]) im südlichen Theile dieser Insel gar nicht bemerkt. Auf Malta wurde er einige Male bemerkt[43])†††). Dass er in der Schweiz selten ist, lassen schon die Terrainverhältnisse dieses Landes vermuthen, nach Schinz[44])

*) H. Burstert (in litt.) glaubt, dass er in Baden weder als Brut- noch als regelmässiger Zugvogel vorkommt. Während eines längeren Aufenthaltes in Carlsruhe und Weinheim hat er ihn nicht angetroffen und auch sonst niemals selbst in Baden beobachtet [S.].

**) H. Hesselink in litt.: *L. minor* ist im Groninger Kreise sehr selten und gehört zu den nicht regelmässigen Wanderern. Ich habe nur zweimal Exemplare erlegt (im Aug. 1853 u. 1865), niemals Vögel brütend getroffen. Vielleicht, dass einzelne Exemplare in den südlichen Provinzen Nord-Brabant und Limburg, welche an Belgien und die Rheinprovinz grenzen, brüten, in den nördlichen von Niederland brüten sie niemals etc. [S.].

***) Schalow weiss nur, dass ein Exemplar 1851 auf den Scilly-Inseln erlegt wurde, worüber in Zoolog. p. 3300 Mittheilung gemacht ist.

†) Schalow schreibt mir, dass er ihn in keinem Theile Italiens selbst beobachtet habe. Aus Toscana sah er ♂ u. ♀ im Museum von Florenz. — Bei Florenz von Stölker erlegt. — Von Giglioli nicht für die Umgegend von Pisa angeführt.

††) Ucc. di Sardegna in Soc. Ital. Sc. Nat. 1864 (*L. meridionalis* = *L. minor*) — Sharpe & Dresser ex Salvad. in litt. P. Z. S. 1870 p. 594.

†††) Für Sicilien wird er von Doderlein nicht aufgeführt, eben so wenig von Bygrave Wharton (Ibis 1876) für Corsica. [S.].

nur einmal bei Zürich vorgekommen. Jedenfalls ist er in der Schweiz nur Durchzugsvogel*). Frankreich sieht ihn wahrscheinlich auch höchstens auf dem Zuge, doch v. Müller[45]) will ihn in der Provence häufig brütend gefunden haben und L. Olph-Galliard[46]) notirt ihn für die Umgegend von Lyon als seltenen Brutvogel. In Spanien grosse Seltenheit, Saunders führt ihn nur aus dem Osten von Spanien nach Guirao auf, wo er aber auch sehr selten sein soll, und nach Lilford**), der ihn einmal in Andalusien bemerkte[47])***).

Die Seltenheit im westlichen Europa oder sein gänzliches Fehlen in den westlichsten Strichen machen es erklärlich, dass er in Nordafrika (Algier)†) etc. und an der Westküste dieses Continentes noch nicht beobachtet worden ist.

Vorstehende Notizen sollen durchaus keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen. Mangel an Zeit und das augenblickliche Beschränktsein auf meine eigene Bibliothek machten mir umfassende Quellenstudien unmöglich.

Immerhin möchten sie aber im Grossen und Ganzen ein richtiges Bild von der geographischen Verbreitung eines Vogels geben, der, da er überall derselbe und keiner localen Variation unterworfen ist, stets leicht erkannt werden kann und deswegen zu Verwechselungen bei Angabe des Fundortes weniger Veranlassung giebt als manche andere Arten. Zugleich wird aber auch die Zusammenstellung zeigen, wo es noch fehlt und ich gebe mich deswegen der Hoffnung hin durch dieselbe zu weiterer gewissenhafter Beobachtung anregend zu wirken.

Ich füge noch eine Uebersicht der hauptsächlichsten Bücherstellen an, auf die die vorstehende Zusammenstellung basirt ist:

1) J. f. O. 1870 pp. 181, 442 — 2) Ibis 1872 p. 229 — 3) Goebel J. f. O. 1874 p. 454 — 4) Zoogr. Ross.-as. I p. 403 — 5) Keyserl. & Blas. Wirbelth. Europ. p. LX. — 6) J. f. O. 1874 pp. 409, 412 et 1875 p. 179; Dresser Ibis 1876 p. 184 — 7) Viaggio in Persia p. 346; Schalow J. f. O. 1876 p. 177; Gray Handl. birds I. p. 393 — 8) J. f. O. 1873. 9 u. 15. 9) J. f. O. 1864

*) Schalow glaubt auch, dass er in der Schweiz sehr selten sei, doch theilt er mir noch folgende Notiz mit: In der Ebene bedeutend häufiger als im Gebirge, wo er sehr selten ist, jedoch wurde er schon im Jugendkleide auf dem St. Gotthard gefunden (v. Tschudi).

**) Schalow macht mich darauf aufmerksam, dass Lord Lilford's Bemerkung (in Ibis 1866 p. 380) lautet: „*L. minor* u. *L. meridionalis* are not uncommon in Andalusia.“

***) Für die Balearen wird er von A. v. Homeyer nicht angeführt.

†) Loche (Cat. Mamm. u. Ocs. Algérie) hat ihn nicht.

p. 368 [S.]. 10) Wallengreen Naum. 1854 p. 120. — 11) Naum. 1850 III p. 40. — 12) Ibis 1875 p. 176; auch J. F. Naum. Rhea p. 21. — 13) P. Z. S. 1834 p. 126. — 14) J. f. O. 1869 p. 30. — 15) Ibis 1859, 31. 16) Symb. phys. Aves. 17) v. Heugl. Orn. N.-O.-Afr. p. 476, auch Shelley Handb. birds Egypt. . . . . 18) Sharpe & Dresser P. Z. S. 1870 p. 599. — 19) Ibis 1875 p. 302. — 20) Fritsch Vögel Europas p. 209. — 21) Elwes & Buckley Ibis 1870 p. 191. 22) J. f. O. 1859 p. 382. 23) Krüper; in Mommsen Griech. Jahreszeiten, auch Gr. v. d. Mühle Beitr. z. Orn. Griechenl. p. 78. — 24) Vogelfauna Norddeutschl. p. 98. — 25) Fritsch J. f. O. 1871 p. 201 et 1872 p. 381; id. Vögel Europas p. 209 — 26) Tobias Naum. 1851 IV p. 53 — 27) Hintz J. f. O. 1866 pp. 96, 157 etc. — 28) Schalow J. f. O. 1876 p. 131 u. Bericht XXI. Vers. d. Orn. Ges. 1875 — 29) Pässler J. f. O. 1856 p. 46; Naum. Naum. 1853 p. 357; Baldamus Naum. 1853 p. 56 — 30) Zander; Vögel Mecklenburgs. — 31) Vögel Schleswig-Holst. p. 14. — 32) Cab. Mus. Hein. I. p. 73. — 33) Naum. 1852 III p. 20, 21 et J. f. O. 1866 pp. 355—58 u. 360. — 34) Speerschneider Naum. 1853 p. 376. — 35) Hocker J. f. O. 1871 p. 464. — 36) J. f. O. 1871 p. 66. — 37) Isis 1848 p. 24. — 38) J. f. O. . . . . 39) Naum. 1849 pp. 62, 63. — 40) Naum. 1853 III p 51. — 41) Bolsmann Naum 1852 III p. 26 — 42) Ibis 1873 p. 237. — 43) Wright Ibis 1864 p. 59, 1871 p. 452, 1874 p. 234. — 44) Meisner & Schinz, Vögel der Schweiz p. 64. — 45) J. f. O. 1856 p. 225. — 46) Naum. 1855 p. 47. — 47) Saunders Ibis 1871 p. 207.

Herr H. Schalow in Berlin, der sich schon lange mit umfassenden monographischen Arbeiten über die Familie der Würger beschäftigt, hat mir auf meine Bitte noch viele Notizen über die geographische Verbreitung des *Lanius minor* in der liebenswürdigsten Weise zur Verfügung gestellt, theils solche aus Büchern, die mir im Augenbliche nicht zur Hand waren, theils solche, die er noch inzwischen durch briefliche Mittheilung von verschiedenen Ornithologen erhalten hatte. Da der vorstehende Aufsatz — obgleich schon der Ornithologen-Versammlung in Berlin im September d. J. vorgelegt — noch vor der Publication eine Umarbeitung zuliess, so habe ich noch manche wichtige Notiz, die mir Herr Schalow gab, in den vorstehenden Text hineinbringen können, das Uebrige aber in Anmerkungen gegeben, welche dann stets mit [S] bezeichnet wurden. Ich sage hiermit meinem Freunde Schalow nochmals für die liebenswürdige Bereitwilligkeit, mit der er jene Notizen für mich gesammelt hat, meinen herzlichsten Dank. H. v. B.

Die Zugstrassen der Vögel. Von J. A. Palmén.

Leipzig. Engelmann 1876.

In dieser Schrift ist ein Gegenstand behandelt, der in neuester Zeit mehr und mehr das allgemeine Interesse auf sich gezogen

hat. Wenn nun auch in heutiger Zeit die Beobachtungen und Erfahrungen noch lange nicht ausreichen, um ein endgültiges Urtheil begründen zu können, so giebt der Verfasser doch einen so wesentlichen Beitrag, dass man dies Werk immerhin als sehr bedeutend für diesen Gegenstand betrachten kann. Gewiss ist es schon längere Zeit bekannt, dass die Küsten, Flüsse und Gebirge die Hauptregulatoren des Vogelzuges sind, und ich selbst habe bei Gelegenheit der Versammlung der Ornithologen in Berlin unter der Bezeichnung „die Heerstrassen der Vögel" diesen Gegenstand vor einigen Jahren besprochen. Dabei habe ich noch einen Punkt erwähnt, den ich in diesem Werke nicht gefunden und der mir von Wichtigkeit scheint. Es sind dies die Stationen der Vögel. Dieselben sind zweierlei Art, und man kann dieselben danach eintheilen in Sammelstationen und Raststationen. Die Sammelstationen dienen dazu, die Vögel einer Gegend behufs des Wegzuges zu vereinigen, bis sie entweder selbstständig weiter ziehen, oder sich durchziehenden Vögeln ihrer Art anschliessen. Die Raststationen sind anderer Art. Im Frühjahre verweilen bisweilen grössere Züge von Vögeln an passenden Localitäten kürzere oder längere Zeit, wenn ihnen die Witterung zur Fortsetzung ihrer Reise nicht passend ist, wenn sie für eine sehr nördliche Brutgegend noch zu früh angekommen sind, oder bevor sie den Weg über das Meer antreten. Namentlich die letzten Stationen werden alljährlich von verschiedenen Vögeln besucht; aber auch im Herbste verweilen viele Vögel oft längere Zeit, bevor sie die Reise fortsetzen.

Was nun die Zugstrassen des Verfassers anbelangt, so mögen dieselben für manche Vogelarten richtig sein, aber nach meinen Beobachtungen sind sie es nicht für alle, überhaupt nicht so ausschliesslich, als der Verfasser dies anzunehmen scheint, namentlich nicht für die Landvögel. Um dies zu bestimmen, gehört vor allen Dingen die allergenaueste Unterscheidung der verschiedenen localen Formen einer Art, um es zu ermöglichen, die Brutgegend des Vogels zu bestimmen. Bei vielen Arten wird dies in grösserem Umfange möglich sein, und bei solchen Arten mache man dann die Beobachtungen, unterstützt durch genaue Daten*) der Ankunft und des Wegzuges der Vögel. Wie oft sind die genauen Unterscheidungen von C. L. Brehm geringschätzig behandelt worden, und wie wichtig

*) Bei Beobachtung des Vogelzuges ist stets der **Hauptzug der Art** zu verzeichnen, da das frühere oder spätere Erscheinen einzelner Vögel ein zufälliges ist.

sind sie für den Vögelzug. Seit sehr langer Zeit habe ich oft darauf hingewiesen, aber ich glaube ohne irgend ein Resultat, obgleich ich verschiedentlich erwähnt, dass diese genaue Unterscheidung es mir ermöglicht hat, festzustellen, dass die Zugstrasse im östlichen Theile von Pommern eine ganz andere ist, als im westlichen, indem die Vögel von Vorpommern und Rügen nach Scandinavien, von Hinterpommern nach Preussen und Russland ziehen. Daher muss ich auch der Annahme Palmén's widersprechen, dass eine Strasse von Gottland nach Hinterpommern führt. Nach der Karte müsste dieselbe fast genau auf meinen Wohnort treffen, und dies ist sicher nicht der Fall. Es besteht in hiesiger Gegend überhaupt keine Zugrichtung von Süd zu Nord, sondern die Hauptrichtung ist West zu Ost mit geringer Abweichung, im Frühjahr nach Norden, im Herbste nach Süden. In Vorpommern dagegen ist die Zugrichtung wesentlich von Süd zu Nord und umgekehrt.

Die Landvögel halten ihre Strassen nicht so genau, wie die Strandvögel, namentlich wenn sie über weite Länderflächen ziehen und ihr Zug nicht durch Meere und Gebirge bestimmt wird. Die russischen Herbstwandrer bewegen sich daher in dem weiten Raume zwischen Ostsee und Karpathen, gleichsam als wäre ihre Zugrichtung an beiden Seiten durch eine Mauer begrenzt, und ist es dadurch wohl erklärlich, wenn sowohl in der Nähe des Meeres als der Gebirge sich die grösste Zahl der wandernden Vögel findet. Es ist jedoch keinesweges anzunehmen, dass alle Vogelarten einer Gegend dieselbe Zugstrasse haben. Noch kürzlich bei Gelegenheit der Besprechung unserer Adler habe ich gezeigt, dass *Aquila naevia* und *Aquila clanga* ganz verschiedene Zugstrassen haben, und so wird es sich bei genauer Beobachtung und Erwägung der Verhältnisse sicher noch bei vielen Arten herausstellen. Zu dem Zwecke halte ich es nicht für richtig, wenn man die Vorläufer einer Art stets als Verirrte zu betrachten beliebt und sie mit der famosen Bezeichnung Irrgast aufführt. In den meisten Fällen sind es nur die Vorposten der Art und keinesweges so vereinzelt, als man dies glaubt. Hunderte und Tausende einer seltenen Art, wenn sie nicht durch Auffälliges in Form oder Farbe die Aufmerksamkeit des Laien erregen, können ganze Länder durchziehen, bevor sie einem Kenner begegnen, und daher ist es ausserordentlich schwer, eine annähernd richtige Statik des Vögelzuges zu geben. Sicher bleibt es, dass die seltenen unscheinbaren Vögel sehr viel häufiger zu uns kommen, als man dies glaubt. War es mir doch beschieden,

an einem Tage hier drei Vögel zu erlegen, die bis dahin noch nicht in Pommern beobachtet waren. Von allen seltenen Vögeln, namentlich von solchen, welche ihre Brutplätze im fernen Asien haben, findet man vorzugsweise eine bedeutende Zahl der Drosseln in unsern Sammlungen, und dies erklärt sich einzig dadurch, dass dieselben in grösserer Zahl in den Dohnen gefangen werden.

Was den Zug der sibirischen Vögel anbelangt, so ist es unrichtig, wenn der Verfasser glaubt, dass dieselben selten nach Süddeutschland kommen und nicht durch Ungarn ziehen. Die Naumannsdrossel und die Fichtenammer haben sich gerade in Ungarn und bei Wien öfter gezeigt als irgendwo anders und es ist sehr wahrscheinlich, dass östliche Vögel, welche man in Norditalien und Südfrankreich fand, diesen Weg genommen haben.

Ganz einverstanden mit dem Verfasser in den wesentlichsten Anschauungen bin ich über den Vogelzug, wenn ich auch Einiges hinzufügen möchte. Die Deutung durch den Instinkt ist keine Erklärung, sondern eine Verdunkelung. Man gebraucht eine Bezeichnung, die man nicht versteht, für einen Begriff, den man nicht kennt, jedenfalls sich nicht klar gemacht hat. Hier bin ich also ganz mit dem Verfasser einverstanden; auch in der Hauptsache mit dem, was der Verfasser an die Stelle der alten Theorie setzt, und möchte ich dies weiter ausführen. Nach meiner Ansicht war jeder Vogel ursprünglich Standvogel und die Wanderungen traten nur in späterer Zeit ganz allmälig nach Massgabe der veränderten Umstände ein, sei es durch Veränderung der Localitäten, oder durch das Anwachsen und die Ausbreitung der Art. Die Züge gewannen dadurch nach und nach immer grössere Ausdehnung, und es ist wohl sehr erklärlich, dass die Vögel die einmal benutzte Strasse zogen. Ursprünglich war es da die eigene Erfahrung, welche sie leitete, mit der Zeit ist die angeerbte Gewohnheit dazu gekommen, und diese ist heute das Hauptelement, welches den Zug der Vögel regelt, so dass auch junge Vögel es vermögen ihren Weg zu finden, wenn auch bei vielen Vögeln die älteren Führer sind. Dass junge Vögel auch ohne die Alten wandern, sehen wir z. B. bei manchen Strandvögeln, wo der Zug der Jungen und Alten in eine ganz verschiedene Jahreszeit fällt, so dass erstere auf sich selbst angewiesen sind, und doch erscheinen sie alljährlich zur bestimmten Zeit an den Stationen und ziehen die gewohnten Strassen.

Wie mächtig die angeerbten Gewohnheiten bei den Thieren

sind, können wir an manchen unserer Hausthiere beobachten, z. B. an den Vorstehhunden. Manche Eigenthümlichkeiten des Vogelzuges bedürfen jedoch noch einer ferneren Beobachtung behufs ihrer Deutung. So ist es eine Thatsache, dass es gewisse Zugtage giebt, an denen Vögel der verschiedensten Arten gleichzeitig in Massen ziehen, während an den vorhergehenden Tagen sich alle still verhielten. Eine dem Menschen bemerkliche wesentliche Veränderung der Witterung ist dazu keinesweges erforderlich. Wäre dies der Fall, so müssten aufmerksame und erfahrene Jäger die Tage sofort erkennen, wo ein stärkerer Schnepfenzug stattgefunden hat, aber mit Sicherheit kann dies Niemand, und nur wenn der Jäger ungewöhnlich viele Drosseln sieht, kann er erwarten, dass auch viele Schnepfen im Revier sind.

Was den Zug im Frühjahr und im Herbst anbelangt, so giebt es manche Gründe, welche zu der Annahme berechtigen, dass die Vögel nicht immer zu beiden Jahreszeiten denselben Weg gehen, besonders weil sie zu einer Zeit an einem bestimmten Platze häufig sein können und zur andern dort ganz fehlen oder sehr selten sind.

Es kann mir recht sein, dass manche Vögel zu einer Jahreszeit schneller ziehen, sich nicht auf den Stationen aufhalten und daher wenig bemerkt werden. Namentlich die Strandvögel, wenn sie — was häufig geschieht — über Land wandern, werden wenig bemerkt. Viele ziehen vorzugsweise bei Nacht, und auch diejenigen, welche bei Tage ziehen, werden wenig bemerkt, weil sie so hoch ziehen, dass sie dem menschlichen Auge fast entrückt sind. Wenn die Strandvögel im Frühjahre über Land ziehen, so nehmen sie wahrscheinlich einen andern Weg, als sie im Herbste gewandert sind, und werden nun sehr selten bemerkt.

Der behandelte Gegenstand ist von solchem Interesse, dass man sich schwer davon trennt, und der Verfasser hat ihn so geistreich durchgeführt, dass jeder Naturforscher das Buch lesen muss.

Eug. F. v. Homeyer.

Ein Kuckuksei im Nest eines kleinen Lappentauchers.

So seltsam und ungereimt diese Thatsache klingt, so ist sie bei genauerer Ueberlegung und im Vergleich des ganzen Verhaltens dieses seltsamen Vogels zuletzt doch nicht von der Hand zu weisen und der Aufmerksamkeit für spätere Fälle werth, weshalb ich nicht unterlasse, den Thatbestand, wie er mir von einem höchst glaubwürdigen und angesehenen Manne mitgetheilt, einfach

wiederzugeben. — Vor mehr denn dreissig Jahren, als gedachter Herr noch studirte und als Jagdliebhaber eine wasserreiche Gegend Oberschwabens besuchte, machte ein begleitender Forstschutzwächter darauf aufmerksam, dass er seit einigen Tagen die seltsame Erscheinung beobachtet, einen Kuckuk mehrmals bei dem Nest eines kleinen Lappentauchers beobachtet und nun endlich dessen Ei darin gefunden zu haben. Diese Mittheilung erregte natürlich allgemeines Staunen, weshalb der betreffende Mann darauf bestand, dass die anwesenden Herren sich persönlich davon überzeugen möchten, was auch mittelst eines Bootes wirklich geschah und das Kuckuksei neben den Eiern des kleinen Tauchers deutlich gesehen wurde. Leider wurden weitere Beobachtungen nicht mehr eingezogen und das Factum schliesslich ganz vergessen. Bei der gänzlich entgegengesetzten Lebensweise der Taucher ist wohl anzunehmen, dass das Ei zwar ausgebrütet worden sein kann, der junge Kuckuk aber wohl schwerlich von den Tauchern aufgezogen sein wird, indem diese es jedenfalls vorgezogen haben werden, ihren rechtmässigen Jungen zu folgen als einen so undankbaren Nesthocker gross zu ziehen.

Sollte diese Mittheilung aber dazu beitragen, der unglückseligen Jagd nach Vogeleiern neuen Vorschub zu leisten, so würde dieses mich aufrichtig betrüben, denn in gegenwärtiger Zeit, wo die Vogelwelt so unendlichen Abbruch erleidet, sollte von dieser Seite nun einmal der Anfang gemacht werden, die zur Leidenschaft gewordene Liebhaberei endlich in das richtige Maass zu bringen.

Stuttgart im October 1876. L. Martin.

Weisse oder ungewöhnlich hell gefärbte Vögel scheint die abnorme Witterung dieses Jahres mehrfach hervorgebracht zu haben. So wurden mir in diesem Herbst 2 silbergrau gefärbte *Hirundo rustica* gebracht, und weiss ich zwei ganz weisse Distelfinken, welche diesen Sommer aus einem Nest genommen und gross gezogen sind, ferner wurde mir von weissen Repphühnern erzählt und habe ich vor wenig Wochen zwei fast ganz weissgelb gefärbte Mäusebussards erhalten, wovon der eine zwar ein altes ♀ und möglicher Weise die Mutter von dem noch weisseren jungen Bussard gewesen ist. Bemerkenswerth ist dabei, dass fast alle Bussards, die ich seit Jahren aus derselben Gegend erhalten, mehr oder minder hell gefärbt sind und wirklich dunkelbraune dort ganz zu fehlen scheinen.

Die Neigung mancher Thierarten einer bestimmten Gegend, entweder zum Melanismus oder Leucismus hin, ist übrigens höchst bemerkenswerth und giebt es Oertlichkeiten, wo unter Rehen, Hasen und Füchsen diese Abänderungen nach einer dieser Farben hin sehr häufig vorkommen, und wird allgemein angenommen, dass solches Familienanlagen sind.

Wenn aber dergleichen Abweichungen in einer Gegend bei verschiedenen Thierarten vorkommen, so scheint die Ursache davon doch etwas tiefer zu liegen und möglicher Weise von gewissen Bodenverhältnissen herzurühren, weshalb ich auf diesen Gegenstand aufmerksam zu machen nicht unterlassen wollte.

Stuttgart im October 1876. L. Martin.

Mitglieder-Verzeichniss

der Allgemeinen Deutschen Ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

Vorstand:

E. F. v. Homeyer, Präsident.
H. Golz, Vice-Präsident.
J. Cabanis, General-Secretär.
A. Brehm, Beigeordneter.
R. Blasius, Beigeordneter.

Ausschuss:

A. v. Pelzeln.
F. Heine sen.
A. Reichenow (Stellvertretender Secretär).
Freih. R. König-Warthausen.
A. Nehrkorn.
C. Bolle.
W. Blasius.
F. Wiepken.
Bodinus.
G. Hartlaub.
v. Schlechtendal.
E. Pralle.
H. Schalow (Schriftführer).
C. Giebel.
v. Tschusi-Schmidhofen.

Ordentliche Mitglieder:

1870. Herr d'Alton, Guido, Berlin W., Matthäikirchstr. 26.
1862. „ Altum, B. Dr., Professor a. d. Forstakademie zu Neustadt-E/W.
1870. „ Bau, Alex., Kaufmann, Berlin S. O., Elisabeth-Ufer 2.
1873. „ Benzon, A., Apotheker, Kopenhagen.
1870. „ Graf von Berlepsch, Hans, Schloss Berlepsch bei Witzenhausen, Prov. Hessen-Nassau.

1870. Se. Durchlaucht Fürst v. Bismarck-Schönhausen, Kanzler des deutschen Reiches, Berlin.
1862. Herr Blasius, Rud., Dr. med., Stabsarzt a. D., Braunschweig, Petrithor-Promenade 25.
1872. „ Blasius, Wilhelm, Dr. med., Prof., Braunschweig.
1870. „ von Bleichroeder, G., Geh. Commerzien-Rath, Berlin W., 63 Behrenstrasse.
1855. „ Bodinus, Dr. med., Director des Zoologischen Gartens, Berlin W., Zoologischer Garten.
1876. „ Böhm, R., stud. phil., Berlin W., 6 Sigismundstr.
1870. „ Böttcher, Dr. med., pract. Arzt in Görlitz.
1876. „ Bogdanow, Modest, Dr., St. Petersburg, Wassiliewsky ostrow, 5 Linie, No. 38, Wohn 6.
1868. „ Bolle, Carl, Dr., Gutsbesitzer, Berlin W., 13 Leipziger Platz.
1871. „ Born, Emil, Major im eidg. Generalstabe, Herzogenbuchsee (Schweiz).
1853. „ Brehm, A. E., Dr., Berlin S. W., 8 Tempelhofer Ufer.
1871. „ Brehm, Reinhold, Dr., Arzt der Gesandtschaften zu Madrid, 4. Calle Serrano.
1870. „ Bucher, Lothar, Wirklicher Geh. Legationsrath, Berlin W., 39 Lützowstrasse.
1875. „ Burmeister, Heinr., Arnstadt, Villa Burmeister.
1851. „ Cabanis, Jean, Dr. Prof., Custos am kgl. zoologischen Museum d. Friedr. Wilhelms Universität, Berlin S., 64 Brandenburgstr.
1877. „ von Chlapowski, Mathias, Rittergutsbesitzer, auf Rothdorf bei Kriewen, Prov. Posen, z. Zt. in Berlin, Hôtel Royal.
1874. Se. Königliche Hoheit Prinz Ferdinand von Coburg-Gotha, Wien, Coburg'sches Palais.
1872. Herr Cohn, Commerzienrath, Berlin W., 47 Behrenstr.
1871. „ Cronau, Regierungs- und Baurath, Strassburg a. Rh.
1873. „ Döring, Adolf, Dr. Prof., in Buenos Ayres, Süd-America.
1868. Herr Dohrn, H., Dr., Stettin.
1868. „ Dresser, H. E., London W., 6 Tenterden Street, Hanover Square.
1870. „ Dybowski, B., Dr., Warschau, z. Z. in Sibirien.
1852. Se. Excellenz der Graf Dzieduszycki, Vlodimir, Lemberg, 45. IV. Viertel.
1870. Herr Ebers, Martin, Dr., Rittergutsbesitzer, Berlin W.
1872. „ Elsner, G., Zuckerfabrikant, Rossla a. H.
1868. „ Euler, Carl, Rio de Janeiro, Brasilien.
1872. „ Falkenstein, Dr., Stabsarzt im Friedr. Wilhelms Institut, Berlin N. W. 140, Friedrichsstr.
1872. „ Fenker, Rittmeister, Inspector. Für den zoologischen Garten in Kopenhagen.
1870. „ Fiedler, H., Buchhändler, Agram.
1868. „ Finsch, Otto, Dr., Bremen.
1873. Se. Excellenz Herr Fischer, J. C. H., Kgl. dänischer Minister für Kirchen- und Unterrichtswesen, Kopenhagen.

1870. Herr von Fischer, Joh., z. Z. in Gotha, 8 Gartenstr.
1861. „ Frank, G. A., Naturalienhändler, Amsterdam, Vijzelstraat B. B. 619.
1873. „ Frick, C., Dr., Sanitätsrath, Burg bei Magdeburg.
1868. „ Fritsch, Anton, Dr., Custos am National-Museum in Prag, Prag, 28 Wassergasse.
1875. „ Gadow, H., stud. phil., z. Z. in Berlin.
1872. „ Giebel, Ch. G., Dr., ord. Prof. a. d. Universität Halle, Halle a/S.
1868. „ Golz, H., Dr., Justizrath, Rechts-Anwalt u. Notar, Berlin C., 10 Papenstr.
1872. „ Grunack, A., Geh. Registrator, Bibliothekar und Plankammer-Insp. beim Reichs-Eisenbahn-Amt. Berlin S. W., Grossbeeren-Str. 29.
1871. „ Hagenbeck, Carl, Handelsmenageriebesitzer, Hamburg, St. Pauli.
1870. „ Hahn, E., Dr., Medicinalrath, Hannover.
1851. „ Hartlaub, Gust., Dr., Bremen.
1870. „ Hartmann, Rob., Dr. Prof., Berlin S. W., 5 Dessauerstr.
1870. Se. Durchlaucht Fürst Hermann v. Hatzfeld, Trachenberg, Schlesien.
1870. Herr Hecker, H. F., Kaufmann und Fabrikbesitzer, Görlitz.
1852. „ Heine, F., Oberamtmann, auf St. Burchard bei Halberstadt.
1862. „ Heine, F., Rittergutspächter, Emersleben bei Halberstadt.
1869. „ Helm, Max, Dr., Potsdam, Neuer Markt 11. II.
1877. „ Hempel, Rudolf, Kaufmann, Berlin S. O., Köpnickerstr. 141.
1870. „ Henrici, Regierungs-Rath, Frankfurt a. O.
1876. „ Hesselink, H., Groningen, A. 238 Oude Boterengestraat.
1873. „ Hoepfner, P., Louisenhof bei Ludwigsort a. S.
1856. „ Holland, Th., Dr., Gymnasiallehrer, Stolp, Pommern.
1877. „ Hollandt, Advocat-Anwalt, Braunschweig.
1868. „ Holtz, Ludw., Greifswald, 25 Wolgasterstr.
1851. „ von Homeyer, Eug. Ferd., Stolp, Pommern.
1862. „ von Homeyer, Alexander, Major im 2. Nassauischen Infanterie-Regiment No. 88, Mainz.
1877. „ Huber, Apotheker in Basel, Schweiz.
1868. „ Jablonski, Max, Gutsbesitzer, Zion bei Stentsch.
1876. „ Jovanowics, Milan, stud. phil., in Serbien.
1876. „ Kessler, Dr., Vorsitzender des Vereins für Vogelkunde in Cassel.
1876. „ Kiefer, J., Bürgermeister, Saarbrücken.
1851. „ Freiherr Richard König-Warthausen, Kammerherr, Schloss Warthausen bei Biberach, Würtemberg.
1872. „ Graf von Königsmarck, Herrschaftsbesitzer auf Camnitz, Kr. Conitz.
1873. „ Kricheldorff, Franz, Berlin S., Oranienstr. 135.
1868. „ von Krieger, O., Kammerherr, Sondershausen.
1876. „ Kuntzen, W., Amtmann in Nortenhof bei Wolfenbüttel.
1874. „ Kutter, Dr., Oberstabs- u. Regimentsarzt im 2. Schles. Husaren-Regiment No. 6, Neustadt O/S.
1870. „ Landois, H., Dr. Prof. Für die zoologische Section d. westphäl. Vereins für Wissensch. u. Kunst in Münster.

1874. Herr Langerfeldt, Oberförster, Riddagshausen bei Braunschweig.
1877. „ Levy, Richard, Banquier, Berlin N. W., Dorotheen-Str. 32.
1874. „ Lestow, Georg, Kaufmann, Berlin W., 84 Wilhelmstr.
1872. „ Liebe, L. Th., Dr. Prof., Gera.
1869. „ Lincke, Georg, Fabrikdirector, Bielau bei Neisse.
1870. „ Linden, Emil, Radolfszell, Baden.
1869. „ Lindner, Josef, Dr., Kgl. Stadtpfarrer u. Districts-Schulinspector, Erbendorf bei Reuth, Bayern.
1870. „ Luchs, Ernst, Dr., Warmbrunn, Schlesien.
1868. „ Martens, G. H., Kaufmann, Hamburg.
1857. „ May, K., Dr. Prof., Dillingen, Bayern.
1855. „ Meves, W., Conservator am Reichsmuseum, Stockholm.
1872. „ Meyer, A. B., Dr., Director des Zoologischen Museums in Dresden.
1869. „ Michel, Aug., Fabrikant, Berlin O., 8 Blumenstr.
1876. „ Moeser, W., Hofbuchdruckereibesitzer, Berlin S., 34/35 Stallschreiberstr.
1874. „ Mützel, G., Thiermaler, Berlin S. W., Lichterfelderstr. Piatersches Haus.
1872. „ von Nathusius, W., Rittergutsbesitzer auf Königsborn bei Magdeburg.
1870. „ Naumann, Alexander, Kaufmann, Zittau, 421 Markt.
1868. „ Nehrkorn, Amtmann, auf Riddagshausen bei Braunschweig.
1870. „ Novicki, Dr., Prof. a. d. Universität in Krakau.
1877. „ Opitz, Dr. med., Stabsarzt, Berlin N. W., Friedrichstr. 140.
1875. „ Palmén, J. A., Dr., Privatdozent, Helsingfors, Finnland.
1876. „ Paquet, René, avocat à la cour de Paris, Paris, 34 rue de Vangirard.
1868. „ von Pelzeln, Aug., Custos am k. k. Natur. Cabinet in Wien. Stadt, Josefsplatz.
1870. „ Platho, Banquier, Berlin C., 6 Breitestr.
1877. „ Pleske, Th., St. Petersburg, Russland.
1873. „ Poll, Dr., Dom. Zurczin, Thure bei Nakel.
1851. „ Pralle, E., Postdirector, Hannover, Nelkenstr. 8.
1870. „ Radde, Gustav, Dr., Director des kaukasischen Museums in Tiflis, Transkaukasien.
1868. „ Reichenow, Anton, Dr., Assistent am k. zool. Museum d. Friedr.-Wilhelms-Universität, Berlin.
1876. „ Reinecke, Stadtgerichtsrath a. D., Wittstock.
1870. „ Rey, E., Dr., Naturalienhändler, Leipzig, 4 Brandweg.
1876. „ Richter, F. W., Bahnhofs-Restaurateur, Halberstadt.
1876. „ von Riesenthal, O., Oberförster, Altenkirchen, Reg.-Bez. Coblenz.
1852. „ Erdmann Graf Roedern, Gerichts-Assesor a. D. Breslau, 8 Agnesstr.
1876. „ Rohweder, J., Gymnasiallehrer, Husum.
1868. „ Sachse, Carl, Baumeister, Altenkirchen, Reg.-Bez. Coblenz.
1873. „ Salzmann, Dr., Stabsarzt, Berlin N., Kgl. Charité.
1876. „ Samplebe, Thierarzt, Schöppenstedt.

1870. Herr Reichsgraf Ludwig Schaffgotsch, auf Warmbrunn, Schlesien.
1869. „ Schaitter, Jgnaz, Kaufmann, Rzeszow, Galizien.
1872. „ Schalow, Hermann, Banquier, Nieder-Schönhausen bei Berlin.
1876. „ Freiherr von Schilling, Grosshgl. Bezirksförster, Forsthaus Neckarschwarzach, Station Aglasterhausen in Baden.
1870. „ von Schlechtendal, Regierungs-Rath, Merseburg.
1870. „ Schlüter, Wilhelm, Naturalienhändler, Halle a. S.
1868. „ Schneider, Gustav, Zoologisches Comtoir, Basel.
1870. „ Schöpff, A., Director des Zoologischen Gartens in Dresden.
1869. „ Schotte, Buchhändler, Berlin W., 41a. Potsdamerstr.
1876. „ Schramm, Ed., Rentier, Düsseldorf.
1868. „ Schütt, Emil, grossherzogl. Bezirksförster, Staufen, Freiburg i. Br.
1870. „ Schumann, Gotthold, Spinnereibesitzer, Crimmitschau.
1870. „ Schuster, W., Dr., Danzig.
1869. „ Schwab, Adolf, Apotheker, Misteck, Mähren.
1856. „ Sclater, P. L., Dr., London, W, 44 Elvaston Place, Queen's Gate.
1869. „ Freiherr von Sobeck auf Zarrenthin, Jarmen.
1872. „ Spiekermann, Dr., Gutsbesitzer, Berlin C., 4 Alte Schönhauserstr.
1877. „ Stechmann, Prem.-Lieutenant im Hessisch. Infant.-Reg. No. 83, Cassel.
1871. „ Stejneger, Leonh., Bergen, Norwegen.
1870. „ Stölker, Carl, Dr., St. Fiden bei St. Gallen, Schweiz.
1870. „ Stoltz, Franz, Fabrikant, Berlin S. W., 40 Lindenstr.
1870. „ Sy, Eugène, Kaufmann, Berlin W., 40 Jägerstr.
1869. „ Taczanowski, L., Custos des Zool. Museums d. Kaiserl. Universität, Warschau.
1875. „ Tancré, Rud., Fabrikant, Anclam.
1868. „ Tauber, Ed., Fabrikbesitzer, Tückelhausen, Ochsenfurt, Bayern.
1856. „ Theobald, P. W., Pastor, Kopenhagen.
1872. „ Thiele, H., Baumeister, Cöpenick.
1853. „ Thienemann, W., Pastor, Gangloffsömmern bei Greussen.
1875. „ Tittel, R., Vorsitzender d. ornith. Vereins in Halle a. S., 7 Liebenauerstr.
1868. „ Ritter von Tschusi-Schmidhofen, Victor, Villa Tännenhof bei Hallein, Salzburg.
1874. „ Uhde, Carl, Geh. Kammerrath, Braunschweig.
1875. „ Vieweg, Heinr., Buchhändler, Braunschweig.
1874. „ Vogel, Georg, Fabrikant, Zürich.
1876. „ Voigtländer-Tetzner, Carl, Fabrikant, Schweizerthal, Burgstaedt, Sachsen.
1873. „ Wagenführ, H., Secretair des Zoologischen Gartens in Berlin.
1870. „ Graf von Waldburg-Zeil-Trauchburg, Carl, Schloss Zeil bei Leutkirch, Würtemberg.
1870. „ Graf York von Wartenburg, Peter, auf Schleibitz bei Hundsfeld.

1853. Herr Wiepken, C. F., Inspector. Für das grossherzogl. Naturalien-Cabinet, Oldenburg.
1851. „ Graf Casimir Wodzicki, Olejow bei Zborow, Galizien.
1872. „ Wolff, W. G., Justizrath, Berlin W., 39/40 Kronenstr.
1871. „ von Wulffen, Max, Rittergutsbesitzer, auf Wiederau bei Herzberg, Prov. Sachsen.
1872. „ von Wulffen, O., auf Pietspuhl bei Burg, Prov. Sachsen.
1873. Se. Durchlaucht Prinz Lothar zu Ysenburg und Büdingen, Schloss Ramholz bei Schlüchtern, Prov. Hessen.
1871. Herr Freiherr von Zedlitz-Leipe, Landrath, Schweidnitz.
1870. „ Zimmermann, A., Director, Berlin S. W., Tivoli.
1868. „ von Zitzewitz, Rittergutsbesitzer, Bornzin bei Denzin, Pommern.

Ausserordentliche Mitglieder:

(Die ausserordentlichen Mitglieder sind als solche bei Vereinigung der beiden früheren Gesellschaften übergetreten. In der Folge werden neue nicht ernannt.)

1852. Herr Berger, Louis, Kaufmann, Horchheim, Reg.-Bez. Coblenz.
1857. „ Borggreve, B., Dr., Prof. u. Oberförster, Bonn.
1874. „ Brandt, Regierungs-Rath, Frankfurt a. O., 8 Buschmühlenweg.
1873. „ Brenning, Hauptmann im 4. Brandbg. Inf.-Reg. No. 24, Neu-Ruppin.
1856. „ Danneel, Otto, Senator, Teterow, Mecklenburg-Schwerin.
1875. „ Dedekind, Oberst z. D. und Bezirks-Commandeur, Braunschweig.
1870. „ Graf von Degenfeld-Schönburg, Kurt, Schloss Eybach, Geislingen, Württemberg.
1874. „ Dommes, Werner, Kammerrath, Braunschweig.
1875. „ Ebeling, Wilh., Lehrer, Custos des städtischen Herbariums, Magdeburg.
1869. „ Fischer, Theodor, Verlagsbuchhändler, Cassel.
1867. „ Gauss, General-Inspector des Katasters, Berlin.
1860. „ Hanf, P. Blasius, Pfarrer, Mariahof, Post Neumarkt, Obersteiermark.
1873. „ Henning, Förster, Liebenberg, Löwenberg.
1869. „ Hötte, J. B., Kaufmann, Münster, Westfalen.
1859. „ Jaeger, G., Dr. Prof., Stuttgart.
1870. „ Kelp, W., Apotheker, Oldenburg, Grossherzogthum.
1874. „ von Koch, Victor, Braunschweig.
1874. „ Kybitz, Forstmeister, Blankenburg a/Harz.
1855. „ Freiherr König-Warthausen, Ferd., K. K. öster. Kämmerer, Stuttgart, Keppler Str. 23.
1873. „ Lange, Oberförster, Zehdenick.
1874. „ Lincker, C. E., Forstmeister, Königslutter.
1874. „ Marshall, Will., Dr., Weimar.
1873. „ Meyer, Dr., Oberlehrer, Osternburg b. Oldenburg, Grossherzogthm.
1855. „ von Müller, Oberforstmeister a. D., Ludwigslust, Mecklenburg.
1857. „ Nager-Donazians, Franz Joseph, Ursern, Schweiz.
1852. „ Naumann, Edm., Gutsbesitzer, Ziebigk, Köthen.
1874. „ Niessing, Handelsgärtner, Zehdenick.

1874. Herr Freiherr von Nordenflycht, Gustav, Borowo, Obol, Düna-burg-Witebsker Eisenb., Russland.
1873. „ von Olfers, Dr., Gutsbesitzer, Metgethen, Königsberg i. P.
1874. „ Ottmer, E. J., Dr. Prof., Braunschweig.
1845. „ Pässler, Wilh., Pastor, Mühlstedt, Rosslau a/E., Anhalt.
1874. „ Philippi, Forstmeister, Potsdam.
1874. „ Rhamm, Julius, Assessor, Braunschweig.
1874. „ Roi, Hugo du, Fabrikant, Braunschweig.
1873. „ von Saldern, Polizeidirector, Charlottenburg.
1873. „ Scheffer, Rechnungsrath, Cassel.
1851. „ Schneider, Moritz, Oberlehrer, Köthen.
1870. „ Schwaab, W., Dr., Cassel.
1874. „ Steinäcker, Ed., Dr., Oberlehrer, Braunschweig.
1873. „ Stropp, Rittergutsbesitzer, Neu-Ruppin.
1869. „ Tenckhoff, B., Dr., Gymnasiallehrer, Paderborn.
1874. „ Thiele, Hrch., Oberförster, Allrode b. Hasselfelde a. Harz.
1858. „ Thiele, Wilh., Revierförster, Lindau, Zerbst.
1875. „ Uhde, Otto, Oberförster, Grossenrohde, Schöppenstedt.
1874. „ Uhde, Rud., Oberförster, Rübeland a. Harz.
1875. „ Walter, Ad., Landschaftsmaler, Charlottenburg.
1873. „ Wendelstädt, Reg.-Rath, Cassel.
1872. „ Wiese, Forstmeister, Greifswald.
1873. „ Graf von Willamowitz-Möllendorf, Schloss Gadow, Perleberg.
1874. „ Wolff, Alexander, Partikulier, Harzburg.
1855. „ Wuthe, Emil, Kreis-Deputirter, Bolkenhayn, Schlesien.

Ehrenmitglieder:

1856. Se. Maj. der König Ludwig von Portugal, Lissabon.
1856. Se. Königliche Hoheit der Grossherzog Peter von Oldenburg, Oldenburg.
1853. Se. Königliche Hoheit Herzog Ernst zu Sachsen-Coburg und Gotha, Gotha.
1856. Se. Hoheit Herzog Friedrich von Anhalt, Dessau.
1855. Herr Marchese Antinori, Orazio, Segretario della Societa geografica italiana, Rom.
1856. „ Arigo, Don J., Professor, Valencia.
1856. „ Baird, Spencer F., Assistent Secretary to the Smithsonian Institution, Washington.
1858. „ Brandt, J. F., Dr., Prof., Staatsrath, Akademiker, Director des Kaiserlichen Museums, St. Petersburg.
1855. „ von Gonzenbach, J. Guido, Kaufmann, Smyrna.
1853. „ Gould, John, Dr., London.
1855. „ Graf Keyserling, Alexander, Raiküll, Reval, Russland.
1862. „ Krüper, Theobald, Dr., Conservator am Universitäts-Museum, Athen.
1855. „ Lilljeborg, Wilh., Dr. Prof., Upsala.
1855. „ Middendorf, A. v., Dr., Staatsrath, Hellenorm b. Dorpat.

1870. Herr Möbius, Carl, Dr. Prof., Kiel.
1856. „ Moquin-Tandon, Dr. Prof., Paris, 29 Rue d'Antin.
1856. „ Mulsant, E., Prof., Lyon.
1862. „ Mumm, Hermann, Frankf. a/M.
1862. „ Newton, Alfred, Prof., Cambridge.
1855. „ Nilsson, Dr. Prof., Lund.
1853. „ Pucheran, Dr., Paris.
1857. „ Roeper, Joh., Dr. Prof., Rostock.
1855. „ Baron de Selys-Longchamps, Edmund, Sénateur, Lüttich.
1856. „ Baron de Souancé, Charles, Paris, 122 Avenue des Champs Elysées.
1860. „ Veckmans, Jacques, Director des Zoolog. Gartens, Antwerpen.
1856. „ Vidal, Don Jgnazio, Prof., Valencia.
1860. „ Westermann, G. F., Dr., Director des Zoologischen Gartens, Amsterdam.
1870. „ Albarda, Herm., Leuwarden.
1870. „ Collet, Rob., Dr. Prof., Christiania.

Neu hinzutretende Mitglieder werden demnächst im Journal für Ornithologie verzeichnet werden. Um etwaige Berichtigungen bei vorstehenden Adressen wird ergebenst gebeten.

Berlin, im Januar 1877. J. Cabanis, General-Secretär.

Benachrichtigung für die Mitglieder der Gesellschaft.

(Journal-Angelegenheit.)

Mit Bezug auf eine frühere Anzeige hat die Verlagshandlung sich bereit erklärt, der „Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft“ die früheren Jahrgänge des Journals für Ornithologie, soweit die Vorräthe es erlauben, zu folgendem ermässigten Preise pro Jahrgang zu liefern:

Journal f. Orn. Jahrg. 1853 bis 1867 à 7 Mark.
General-Index der vorstehenden 15 Jahrgänge $8^1/_2$ Mark.
Journ. f. Orn. Jahrg. 1868 und 1869 à $8^1/_2$ Mark.
Journ. f. Orn. Jahrg. 1870 u. ff. à 15 Mark.
Orn. Centralblatt I. (Halb-) Jahrg. 1876 $1^1/_2$ Mark.

Bei Abnahme der ganzen Reihe oder einer grösseren Partie soll der Preis noch in Etwas ermässigt werden. Einzelne Hefte dagegen können nicht, oder nur ausnahmsweise, wenn dergleichen vorhanden sind, und nur zu erhöhtem Preise abgegeben werden.

Mitglieder der Gesellschaft und derselben befreundete Ornithologen, welche hiervon zur Completirung Gebrauch machen wollen, erhalten gegen Einsendung des resp. Betrages an den General-Secretär der Gesellschaft das Gewünschte (innerhalb des deutsch-österreichischen Postverbandes franco) zugesandt.

Die im Museum zu Lissabon befindlichen Vögel der westafrikanischen Besitzungen Portugals.

Von
Prof. Barboza du Bocage,
übersetzt und zusammengestellt von
Hans Gadow, stud. rer. nat.

(Schluss.)

FAM. *CUCULIDAE.*

Coccystes glandarius L. Capangombe und Huilla. Iris kastanienbraun. V. 23.

Damara. ♂ juv. Iris hellbraun. VIII. 16.

Humbe. ♀ ad. Iris kastanienbraun. Schnabel hornfarbig, leicht geröthet. Tarsen schiefergrau erdfahl. Hauptsächlich Insektenfresser. Nicht häufig. Der Name „Talo" ist Nachbildung seines Rufes. IX. 37.

Coccystes serratus Sparm. Biballa. Iris kastanienbraun. „Kinpurulla".

Coccystes jacobinus Bodd. Huilla. V. 24.

Humbe. ♂ Iris kastanienbraun. Schnabel schwarz. Tarsen leinfarben. Insektenfresser. Wird als Vorbote des Regens angesehen, weil er allein bei Annäherung des Regens schreit. „Kambuaaka". IX. 38.

Centropus monachus Rüpp. Huilla, Caconda und Ambaca. IV. 111. — Unterscheiden sich von den Exemplaren aus Ostafrika durch auffällige Grösse. Einige Kopffedern haben einen metallischen stahlblauen Glanz, der bei dem Exemplar aus Ambaca grün ist. Von den beiden aus Caconda scheint eins neu zu sein wegen seiner Grösse und Färbung, nähert sich überhaupt nicht *C. superciliaris* Rüpp., sondern unterscheidet sich kaum vom ausgewachsenen, weil die Flügel und Schwanzdecken, der Rücken und das uropygium schwarz quergestreift sind, so dass jene Stellen bei den Alten einfarbig sind. Dabei sind wohl *C. monachus* und *C. superciliaris* 2 verschiedene Species.

Centropus superciliosus (superciliaris Rüpp.*)* Hempr. et Ehrenb. Capangombe. V. 26.

Rio Coroca. ♂ Iris fleischfarbig. „Mocuco". II. 4.

Rio Chimba. „Mocuco". Iris carmoisin. II. 40.

Ambaca. „Mucuco". IV. 112.

Chrysococcyx auratus Gm. Angola. IV. 113.

Chrysococcyx cupreus Bodd. Humbe. „Kambuaaka". IX. 41. XI. 21.

Chrysococcyx intermedius Verr. Loanda und S. Thomé. I. 107.

Chrysococcyx Klasii Cuv. Biballa. ♂ Iris braun. „Katendi". III. 59.

Humbe. ♂ Iris gelb. Schnabel hornfarbig dunkel mit röthlicher Kieferbasis. Tarsen dunkel. Insektenfresser. Lebt einzeln. „Kachibo". IX. 40.

Cuculus canorus L. Biballa. „Kinkanja". III. 56.

Cuculus capensis Mull. Capangombe. V. 25.

Cuculus clamosus Lath. Biballa. „Andudu". III. 57.

Cuculus gularis Steph. IX. 39. Humbe. Iris rohrfarbig, etwas geröstet (torrada); innen mit einem braunen Ring. Augenlider und Mundspalte gelb. Oberkiefer an der Basis, wo sich die Nasenlöcher befinden, ein gelber dreieckiger Fleck; sonst dunkelhornfarbig. Tarsen dottergelb. Nährt sich besonders von Termiten, Ameisen und anderen Insekten. Selten, nie in Schaaren.

FAM. *TROGONIDAE.*

Hapaloderma narina Sws. Biballa. „Kungamba-muxito" und „Kiçai". III. 13.

FAM. *CAPITONIDAE.*

Pogonias bidentatus Sh. Pungo-Andongo und Ambaca. IV. 106; Duque de Braganza.

Pogonias leucomelas Bodd. Humbe. Iris kastanienbraun. Tarsen dunkel. Frisst Früchte, auch Ameisen und andere Insekten. „Kandundobala". X. 60. XI. 22.

Rio Coroca. ♀ Iris kastanienbraun. VI. 4.

Pogonias personatus Tem. Selten bei Biballa. Lebt in der Nähe von Bächen. „Kixibacóle". III. 50.

Huilla. „Tungula". Iris fleischroth. III. 19. pg. 12.

Barbatula chrysocoma Tem. Biballa. Iris leinfarben. III. 51.

Megalophonus occidentalis Hartl. Huilla. ♀ Iris hellbraun. „Kirule". III. 17. pg. 11.

Trachyphonus cafer Gm. Huilla. IV. 107.

Laimodon unidentatus Licht. Angola IV. 104.

Laimodon nigrithorax Gray. Pungo-Andongo. „Kinbandabunzi". IV. 105.

Xylobucco scolopaceus T. Rio Quilo. I. 103.

Buccanodon Anchietae Boc. Caconda. IV. 108.

FAM. *PICIDAE.*

Poiocephalus Guilelmi Jard. Angola. I. 97. — IV. 102.

Poiocephalus senegalus L. Cacheu. I. 98.

Poiocephalus Rüppellii Gray. Capangombe. Jung: Iris rohrfarbig mit einem concentrischen inneren grünlichen Ring. „Kicuanga". II. 35.

Am Humbe genannt „Kiçua". Iris kastanienbraun. X. 59.

Humbe. ♀ Iris kastanienbraun. Obere und untere Schwanzdeckfedern blau. Nach Andersson ist die Abwesenheit des Blau am uropygium und crissum kein unterscheidendes Merkmal der Geschlechter. Verschiedenheit herrscht in Bezug auf Angaben der Irisfarbe. Andersson: orange; Anchieta: kastanienbraun; bei den Exempl. aus Capangombe siehe oben. VIII. pg. 92.

Poiocephalus Meyeri Rüpp. Biballa. ♂ juv. Iris chocoladenfarbig; der äussere Ring heller. III. 52.

Caconda. IV. 103.

Poiocephalus fuscicollis Kuhl. Cunene. Diagn. VIII. 14.

Altes ♂. Olivaceo-viridis, remigibus secundariis concoloribus; remigibus primariis caudaque brunneis vix olivaceo-viridi fimbriatis; tergo, uropygio abdomineque laete flavescente-viridibus; capite collo pectoreque olivaceo-griseis; fronte late, genis obsolete rubris; flexura alari regioneque tibiali miniatis; iride castaneo; rostro sordido albo; pedibus nigris. Beim ♀ und jungen ♂ ist der ganze Kopf und Hals einfarbig olivenfarbiggrau mit einigen Spuren von roth auf Stirn und Vorderkopf.

Bei Vergleichung dieser Exempl. mit 2 im Museum zu Lissabon befindlichen *(P. robustus = P. Levaillantii)* Männchen vom Cap. d. g. H. und gekauft von J. Verreaux in Paris finden sich hinreichende Farbenverschiedenheiten, ausserdem haben die Exemplare vom Humbe einen dickeren Schnabel. — An den vorliegenden Exemplaren beobachtete ich Folgendes:

1. Die Kopf- und Halsfedern sind braun in der Mitte und hellgrünlichgelb gesäumt, genau so wie die Tafel 130 von Levaillant (Perroquets) zeigt, während bei den Exempl. vom Humbe ein hellaschfarbiger Ton herrscht.

2. Die Federn des interscapulium und die Flügeldeckfedern sind in der Mitte dunkelbraun, an den Rändern olivengrün, statt beinahe einförmig olivengrün zu sein.

3. Die Flügeldeckfedern zweiter Ordnung sind ebenfalls dunkel-

braun, fast schwarz, mit einem sehr schmalen olivenfarbigen Rande.

4. Nur an Stirn und im Gesicht zeigen sich Spuren von roth.

5. Die grüne Farbe des Rückens, uropygium und abdomen ist lebhafter, ohne eine gelbliche Beimischung.

Diese Unterschiede kann man in folgender Diagnose des *P. robustus* in Bezug auf das ♂ zusammenfassen.

Brunneo viridis, dorsi et alarum plumis medio nigricantibus; tergo, uropygio abdomineque laete viridibus; remigibus primariis et secundariis caudaque obscure brunneis olivaceo stricte limbatis; capite, collo, pectoreque pulchre flavescente-fuscis; fronte genisque vix rubentibus; flexura alari regioneque tibiali miniatis. Rostro sordide albo, pedibus nigris.

Die schon citirte Tafel 130 (Levaill.) zeigt eine genaue Abbildung eines unserer beiden Exemplare vom Cap. Ich glaube, meine Determination der 3 Exemplare vom Humbe gerechtfertigt zu haben. Um so mehr scheint es mir nothwendig, auf jene Auseinandersetzungen einzugehen, da man den *P. fuscicollis* und ebenso den *P. robustus* in Gurney's Werk über Damara nicht erwähnt findet. —

Dendropicus cardinalis Gm. Humbe. Iris roth. Schnabel schieferfarbig. Tarsen dunkelbraun. Genannt „Bangula" d. h. Schmied; ausserdem „Balambamba", wohl ein onomatopoetischer Name.

Dendrobates namaquus Licht. Rio Chimba. ♂ Iris dunkelroth. „Bangula". II. 36.

Caconda. IV. 109.

Damara. Iris röthlich (arroxado). VIII. 15.

Humbe. X. 61.

Dendrobates Abingtonii? Smith. Capangombe. Iris dunkelroth. „Bangula". II. 37.

Dendrobates nigrogularis n. sp. Diagn. II. 38.

Supra flavo olivascens, albicante maculatus; uropygio et supracaudalibus nigro alboque fasciatis; fronte pileoque nigris, maculis triangularibus albis eleganter notatis, crista occipitali coccinea; capitis lateralibus albis, fascia lata nigra a rostro infra oculum ducta; subtus pallide-ochraceus, mento guttureque nigerrimis, pectore hypochondriisque punctis nigris notatis, abdomine medio immaculato; remigibus olivaceo-fuscis; pogonio interno et externo maculis marginalibus albo-flavescentibus, apice albis; rectricibus olivaceis, fusco obsolete fasciatis, apice nigricante, scapis aureo flavis;

rostro et pedibus plumbeis. Long. 23, rostri 2,8, alae 12, caudae 7,8 Cm. —

Hab. Capangombe. Nom. vulg. „Bangula".

Biballa. Genannt „Bangula". III. 53.

Dendrobates fulviscapus Ill. Rio Chimba und Capangombe. „Bangula". Iris dunkelroth. II. 39.

Biballa „Bangula". Iris roth, fleischfarbig, III. 55.

Caconda „Bangula". IV. 110.

Dendrobates Brucei Malh.? *Chrysopicus Brucei* Malh. Monogr. Picidés. tom. II. pl. 93. — *Dendrobates Abingtonii?* (Jornal de scienc. math., phy. e nat. IIa Lista.) No. 37.

Dr. Hartlaub sprach sich für *Chrysopicus Brucei* aus.

FAM. *BUCEROTIDAE.*

Bucorax abyssinicus Gm. Prächtiges ♂ vom Cunene. Die nackten Theile des Kopfes und Halses pomeranzengelb, in's Röthliche spielend. Erlegt im September 1866. „Kongungo". I. 96.

Quillengues. „Kungungo". IV. 96.

Bucorax cafer Schlegel. — *B. Leadbeateri* Gray. — *B. abyssinicus* Auct. Cunene. VIII. 13. 3 ♂ und 2 ♀. Iris hellgrünlich; Periocularregion schmutziggelb; Kehlsack pomeranzengelb; am Schnabel roth begrenzt. Bei einem ♀ zeigt der Kehlsack einen ausgedehnten viereckigen stahlblauen Fleck. Schnabel sehr entwickelt, mit niedrigem, langem Horn, dessen oberer Rand, schmal und leicht kugelförmig, parallel läuft mit dem Rande des Oberkiefers, und dessen Ende ganz geschlossen ist.

Alle diese 5 und 2 andre aus dem südlichen Angola erhaltene Exemplare stimmen genau in der Bildung des Hornes mit den Charakteren überein, welche Schlegel seinem *Buceros carunculatus cafer* beilegt. Zuerst hat Herr Bocage die Exemplare für *B. abyssinicus* gehalten, dann aber Schlegel's Ansicht für die richtige anerkannt.

Humbe; daselbst häufig. Frisst Käfer und Heuschrecken. Machen ihr Nest aus grünem Gras oder Kräutern in Baumhöhlen und legen gewöhnlich 2 Eier. „Mukungungo". X. 57.

Buceros atratus T. Rio Quilo. I. 93. — Cassange. IV. 97.

Toccus elegans Hartl. ♂ Iris braun. „Sunguiandondo". Durch seine Gestalt und durch die Form und Farbe des Schnabels von *T. erythrorhynchus* verschieden, an den er sich durch Färbung und Verbreitung anschliesst. Auch von der sonst am nächsten stehenden Species, nämlich *Toc. flavirostris* Rüpp., unterscheidet

er sich hinreichend, wenn Rüppel's Tafel richtig gemalt ist. II. 32.

Huilla. IV. 99.

Toccus erythrorhynchus Gm. Cabinda. I. 95. — Huilla. IV. 101.

Capangombe. Iris braun. ,,Sunguiandondo". II. 33.

Cunene. ♂ Iris hellbraun. Frisst Samen und Früchte, besonders Feigen. Seine Stimme ist dem Klucken einer Bruthenne sehr ähnlich, ausserdem piepen sie beim Fliegen. Sehr häufig; in geringer Zahl zusammen lebend. „Sunguiandondo." IX. 34.

Cunene. Iris kastanienbraun. „Kiçumbiandondo". Nistet in Baumlöchern und legt gewöhnlich 2 Eier. Frisst eine Art kleinen Mais, welcher ,,maçongo" genannt wird. X. 58.

Toccus flavirostris Rüpp. *T. elegans* Hartl. Angola. V. 16.

Toccus melanoleucus Licht. Golungo-alto. I. 94.

Biballa. Iris gelb. III. 49.

Pungo-Andongo. „Sunguiandondo". IV. 98.

Cunene. ♂ Iris gelb. Schnabel hellröthlich (ocker) (roxoterraclaro). Weniger häufig als wie *T. erythrorhynchus*, sonst dieselbe Lebensweise. „Sunguiandondo". IX. 35. —

FAM. *CORACIADAE.*

Coracias caudata L. Humbe. ♂ Iris kastanienbraun. Tarsen braungrünlich. Frisst Heuschrecken. „Kubianganga" X. 11.

Loanda. I. 18. — Huilla, Quillengues, Ambaca. IV. 25.

Cunene. „Arubeta". Iris braun. VIII. 9 und IX. 7.

Gambos. Häufig. Iris braun. Bei 2 ausgewachsenen hat die Iris 2 Ringe; der innere braun, der äussere gelblich. VII. 8.

Coracias pilosa Lath. Huilla. Frisst Heuschrecken. IV. 26.

Humbe. Iris kastanienbraun. Daselbst nicht häufig. Schnabel schwarz. Tarsen grünlicherdfahl. „Arubeta". IV. 26 und IX. 8.

Eurystomus afer Lath. Angola. IV. 24.

FAM. *ALCEDINIDAE.*

Halcyon striolata Licht. Rio Chimba. Iris kastanienbraun. „Sumbo". III. 12.

Capangombe. Schnabel roth. Iris und Name wie der vorige. II. 6.

Pungo-Andongo und Ambaca. IV. 27.

Angola. I. 19.

Halcyon senegalensis L. Rio Quilo, Cabinda. I. 20. — Catumbella. I. 1. pg. 24.

Halcyon semicaerulea Gm. Humbe. Iris braun. VIII. 2. pg. 12.

Gambos. ♀ Iris braun. VII. 10.

Angola. I. 21.

Halcyon cinereifrons Vieill. Angola. IV. 28.

Halcyon cyanoleuca Vieill. Häufig am Humbe. „Sumbo“ genannt. ♀ Iris braun. Oberkiefer carmoisin, an der Basis und Spitze schwarz; Unterkiefer und Tarsen schwarz. IX. 9.

Alcedo cyanotis Sev. Cabinda. I. 23.

Alcedo semitorquata Sev. Capangombe. „Sumbo“. Iris braun. II. 7.

Corythornis caeruleocephala Gm. S. Thomé. I. 24.

Corythornis cristata L. S. Thomé. I. 25.

Capangombe. ♂ Iris braun. „Sumbo“. II. 8.

Ceryle rudis L. Gambos. ♀ Iris braun. VII. 9. — Rio Coroca. VI. 5.

Duque de Braganza. Loanda. I. 26.

Capangombe. „Sumbo“. II. 9.

Humbe. Frisst kleine Fische. „Sumbo“. X. 13. — VIII. 3. pg. 12.

Cunene. ♂ Iris braun. Schnabel schwarz. Tarsen dunkel. „Sumbo“. IX. 10.

Ceryle maxima Pall. Angola. IV. 29.

Humbe. Iris braun. VIII. 4. pg. 198.

FAM. *MEROPIDAE.*

Merops Savignyi Lev. Rio Quilo (Cabinda). I. 27.

Merops aegyptius Forsk. Angola. I. 28 und IV. 30.

Rio Coroca. Iris roth.

Benguella. I. 2. pg. 24.

Merops hirundinaceus Vieill. Cunene. Iris roth. X. 15.

Merops bullockoides Smith. Humbe. „Kombua-kombo“. IX. 12.

Angola. I. 131.

Huilla. ♂ Iris braun. „Teanconge“. III. 10. pg. 11.

Merops Sonnini Reich. Loanda. I. 32.

Capangombe. Iris roth. „Sumbo“. II. 10.

Merops apiaster L. Caconda. IV. 31. Am Humbe „Kombua-kombo“ genannt.

Cunene. Iris roth. VIII. 10.

Merops erythropterus Gm. Ambaca. IV, 32.

Am Humbe, wo er in grossen Schaaren vorkommt, heisst er „Kalumgumba“. X. 14.

Merops collaris Vieill. Dombe. „Kaiebabinongo“. I. 165.

FAM. *UPUPIDAE.*

Irrisor senegalensis Vieill. Huilla und Quillengues. IV. 33.

Irrisor cyanomelas Vieill. Humbe; daselbst nicht häufig. X. 17 und IX. 14.

♀ Iris kastanienbraun. Schlägt während des Schreiens immer mit den Flügeln. Flieht, wenn man sich ihm nähert, aber nicht weit. Nistet in Baumhöhlen in der Nähe des Wassers.

Irrisor erythrorhynchus Lath. Am Humbe häufig im März. „Kassio“. Jagt im Fluge zwischen den Baumzweigen nach Insekten. IX. 13.

Upupa africana Bechst. Angola. Von sr. Furtado d'Antas. Ein ausgewachsenes Exemplar. „Zusammen mit diesem sah ich ein sichtlich noch junges Exemplar, welches mit *U. decorata* Hartl. identisch zu sein scheint. (Proceed. Z. S. 1865, p. 86.) Hat ebenfalls die beiden schwarzen Binden (auf den Schwingen zweiter Ordnung) auf dem weissen Raum zwischen der Basis und dem schwarzen Enddrittel der Feder. Auch fehlen ihm nicht die schwarzen Längsstriche des Abdomens. Ist überhaupt der *U. africana* sehr ähnlich, mit Ausnahme der weniger lebhaften Farben, was immer bei den Jungen aller zu dieser Gattung gehörigen Species vorkommt. Zur endgültigen Entscheidung, ob *U. africana* und *U. decorata* verschiedene Arten sind, wäre wohl eine Reihe von Exemplaren nöthig. V. 17.

Humbe. ♂ Iris kastanienbraun. „Pupu“ oder „Bombueto“. Die beiden schwarzen Querbinden auf den Flügeln, wodurch sich nach Hartl. das Exemplar von *U. decorata* unterscheidet, sind noch sichtbar. X. 16.

FAM. *CAPRIMULGIDAE.*

Caprimulgus Fossii Verr. Benguella. „Ximbamba“. I. 163. pg. 22.

Caprimulgus Welwitschii Nov. sp. Boc. Ein Exemplar aus Angola (zwischen Penedo und Cacoaco) von der Reise des Dr. Welwitsch. 1854. — I. 13.

Diagn. *C. rufigenae* valde affinis, sed diversus: subtus magis rufescens, pectore abdomineque fusco-fasciato, crisso et subcaudalibus concoribus; tectricibus alae fuscis, maculis apicalibus sub-

cordatis rufescentibus; remigibus secundariis rufescente terminatis, primariis macula transversa bicolori, pogonio externo rufa, interno alba; rectricibus extimis apice et pogonio externo rufescente albis. Long. 24, rostri 1, alae 16, caudae 12 Cm.

FAM. *CYPSELIDAE.*

Cypselus melba L. Huilla. V. 15. In Capangombe „Kapiapia" genannt.

Cypselus aequatorialis Mull. Angola. V. 13.

Cypselus affinis Gray. Angola. V. 14.

Cypselus parvus Licht. Angola. V. 12.

Cypselus apus L. Rio Chimba. III. 9.

Cypselus nov. sp.? Boc. Später von Dr. Finsch mit Herrn Bocage's Zustimmung als *C. unicolor* festgestellt. IV. 21.

Diagn. Ein Exemplar aus Loanda. Minor quam *C. apus*; capite juguloque brunneo-fuliginosis, fronte pallidiori, gula albicante; interscapulio, tergo, pectore abdomineque chalybeo nigris, uropygio, supracaudalibus, alis caudaque brunneo fuliginosis nitore nonnullo virescente, rostro nigro, pedibus nigricantibus. Cauda furcata.

Long. tot. 0,136, alae 0,154, caudae rectr. ext. 0,053, rectr. med. 0,043, rostri a rictu 0,016 Mtr.

Cypselus sp.? Capangombe. Iris braun. „Kapiapia". II. 4. pg. 8.

FAM. *HYPOCNEMIDIDAE.*

Pitta angolensis Vieill. Angola. I. 46.

FAM. *HIRUNDINIDAE.*

Hirundo Monteirii Hartl. Damara, Iris braun. VIII. 8. Ambaca. IV. 23.

Biballa. ♂ Iris dunkelbraun. III. 10.

Humbe. ♂ Iris kastanienbraun. Im Magen Ameisen. XI. 26.

Hirundo capensis Gm. Rio Coroca. ♂ Iris dunkelbraun. VI. 8.

Huilla. Iris chocoladenbraun.

Hirundo cucullata Bodd. Am Humbe „Pia-pia" genannt. ♂ Iris dunkelbraun. IX. 6.

Hirundo Anchietae Boc. nov. sp. *filifera* Steph. Ein ♀ aus Benguella. „Kamiapia" genannt. I. 164.

Diagn. Fem. Supra nigro chalybea, interscapulii et dorsi plumis ad basin niveis; loris nigris; pileo et nucha laete rufis; uropygio et supracaudalibus dorso concoloribus; subtus alba, imma-

culata; subalaribus albis; alis caudaque fuscescente nigris; rectricibus, quatuor mediis exceptis, macula quadrata albo pogonio interno notatis, externa elongata, tertioque apicali attenuata.

Long. tot. 14,5, alae 10,8, caudae 5,2, tars. 1 Cm.

Capangombe. ♀ Iris braun. „Kapiapia". Dieses Exemplar stimmt genau mit dem I. 164 beschriebenen überein. Der einzige Unterschied ist der, dass bei letzterem die beiden Seitenfedern des Schwanzes kürzer und an der Spitze kaum verschmälert sind. „Kapiapia". II. 5. In Heft IV pg. 19 als *H. filifera* Steph. berichtigt.

Hirundo filifera Steph. Häufig im Gambosdistrict. ♂ Iris chocoladenfarbig. VIII. 18.

Hierzu gehören die aus Benguella und Huilla erhaltenen Exemplare, welche von Herrn Boc. erst als *H. Anchietae* Boc. bestimmt wurden.

Hirundo angolensis Boc. Huilla. „Piapia". III. 9 pg. 10.

Diagn. Corpore supra fasciaque pectorali splendide chalybeo-nigris, fronte, mento guttureque castaneis; abdomine cinereo-fusco, medio albicante; subcaudalibus obscurioribus, rufescente albo marginatis et macula parva ante-apicali nigra notatis; subalaribus nigris vel nigricantibus; cauda fuscata, rectricum pogoniis internis, mediis exceptis, macula magna alba; rostro nigro; iride fusca.

Mas. nondum plane adult. Habit. Huilla.

H. rusticae et *H. cahiricae* affinis, sed abdomine fusco-cinerascente et subalaribus nigris distincta.

Long. tot. 16,0, alae 12,2, rectr. ext. 6 Cm.

Pungo-Andongo und Ambaca. Stimmt mit dem Exemplar von Huilla überein. IV. 22.

Cotyle fuligula Licht. Biballa. III. 11.

Rio Coroca. Iris dunkelbraun. „Kapiapia". VI. 7.

FAM. *MUSCICAPIDAE.*

Muscicapa cinereola Hartl. et Finsch. Etwa = *M. modesta?* Siehe Liste III. 30.

Biballa. IV. 56.

Cunene. Hartl. et Finsch. (Vergl. Ostafr. pag. 302, t. 4, Fig. 1.)

Iris braun. Tarsen dunkel leinfarben. Nistet in der Nähe des Flusses im Gras. Nach seiner Stimme „Kapiapia" genannt.

Diese Species ist ist nicht in Gurney's „Birds of Damara-Land" enthalten. Erwähnt kaum *M. grisola* L., welche mit dieser Species verwechselt sein kann. X. 35.

Muscicapa modesta Hartl.? Biballa. Iris kastanienbraun. „Katiêtié". III. 30.

Platystira molitor Sharpe. (Ibis 1873, p. 166.) IX. 19.

♀ Findet sich in dichtem Gebüsch und kommt wenig auf den Boden. Die Dimensionen und die Farbe der Flecke auf Kehle und Brust, welche eine rothbräunliche Farbe hat; nähern das vorliegende Exemplar mehr *P. molitor* als *P. pririt.* (= *P. affinis* Wahlb.) —

Im Lissaboner Museum befinden sich 3 Exempl. (1 ♂ u. 2 ♀) aus Angola, die ich auf keine bekannte Species des Genus *Platystira* beziehen kann. Sie sind kleiner in allen Dimensionen als alle andern mit Ausnahme von *minima* Verr. Ausgenommen in der Grösse unterscheidet sich das ♂ nicht auffallend in der Färbung von *P. pririt* oder *P. molitor* ♂, aber das ♀ ist völlig verschieden von den Weibchen jedweder anderen Species; es fehlt ihm nämlich der sonst überall vorhandene röthlichbraune oder röthlich-pomeranzengelbe Kehlfleck; dagegen hat es einen zimmtfarbigen Fleck oder Schild auf der Brust, wie *P. senegalensis*, von der beide Geschlechter sich aber durch das Fehlen der weissen, breiten Augenlider unterscheiden. — Ich kann sie auch nicht auf *P. minima* Verr. beziehen, da ich diese Species nur aus den Diagnosen von Verreaux und Sharpe kenne, die sich wohl kaum auf das ♂ beziehen, denn beide Autoren legen auf das Fehlen des weissen Nackenfleckes bei *P. minima* Gewicht, während dagegen bei den 3 in Rede stehenden Exemplaren ein grosser und deutlicher Fleck zu sehen ist. Auch finde ich Verschiedenheiten in den Maassen und in der Färbung, wie man am besten aus folgender Diagnose ersieht:

Platystira minulla n. sp.

♂ Supra schistaceo-cinerea, verticis plumis nigro striolatis, uropygio albo nigroque vario; fronte, stria supraciliari brevi et macula nuchali valde conspicua albis; fascia perocula et torque lato pectorali nitide nigris; fascia super alam transversa alba: remigibus nigricantibus, secundariis late albo-marginatis; subtus alba; hypochondriis nigromaculatis, tibialibus nigris; subalaribus albo nigroque variis; supracaudalibus rectricibusque nitide nigris; rectricibus $^2/_3$ extimis pogonio externo et apice albo-limbatis; rostro nigro; pedibus nigricantibus; iride flavissima.

♀ Pileo magis cinerascente; gula alba; torque pectorali rufo-cinnamomeo.

Long. tot.	96;	al. 51;	caud. 38;	rostr. 10;	tars. 15 Mm.	*P. minulla.*
„	116;	„ 58;	„ 42;	„ 11;	„ 17 „	*P. molitor.*
„	87;	„ 47;	„ 30;	„ 47;[?] „	87[?] „	*P. minima* Verr.

Von den 3 Exemplaren der besprochenen Species sind 2 (♂

und ♀) durch sr. Anchieta aus Biballa gesandt; das dritte (♀) durch sr. Furtado d'Antas aus Angola.

Humbe. X. 36.

Platystira pririt Vieill. Biballa. ♂ „Kaloqueo"; ♀ „Kapongui". III. 29.

Tchitrea cristata Gm. Biballa. Uebergangskleid. Iris kastanienbraun. Carunkeln des unteren Augenlides blau. „Katanbuixe". III. 28.

Caconda. IV. 55.

Humbe. ♂ Iris kastanienbraun. Carunkeln der Augenlider hellblau; Tarsen stahlfarben. Hält sich an baumreichen, schattigen und kühlen Stellen auf; ist aber nicht häufig. „Mucombia". IX. 18.

Tchitrea atro-chalybea Thoms. S. Thomé. I. 53.

Tchitrea melampyra Verr. (Hartl. p. 90.) Diagn. I. 54.

Fem. juv. Pileo chalybeo-nigro, jugulo cinereo, uropygio, tectricibus caudae superioribus, scapularibus, tectricibusque alae laete rufis; remigibus primariis fuscis, secundariis rufomarginatis; rectricibus rufis, versus apicem fusco adumbratis; genis, mento, gutture pectoreque albicante cinereis; abdomine rufescente; crisso et subcaudalibus rufis; rostro pallido, apice nigro, pedibus nigricantibus.

Long. tot. 160, rostri 16, alae 74, caudae 82 Mm.

Aus S. Thomé.

FAM. *CAMPEPHAGIDAE.*

Ceblepyris phoeniceus Lath. Rio Coroca. ♂ Iris braun. II. 1.

Biballa. Iris braun. „Temboandangui". III. 33.

Ceblepyris pectoralis Jard. Caconda. IV. 59.

Campephaga nigra Vieill. Biballa. ♂ Völlig schwarz ohne gelben Schulterfleck. „Melombe". III. 31.

Humbe. ♀ Iris kastanienbraun. Schnabel und Tarsen hornfarben. Frisst Insekten. Lebt einzeln oder paarweise, nie in grosser Anzahl zusammen. Fliegt schnell und lange. „Xacocole". IX. 20.

Campephaga phoenicea. Caconda. IV. 58.

Campephaga xanthornoides Cab. Biballa. ♂ Schwarz, mit dem pomeranzengelben Schulterfleck. „Bimbe". III. 32.

In dem über einige Vögel Natals publicirten Artikel (Ibis 1864, pg. 350) nimmt Gurney Anstand, die durch Hartlaub vorgeschlagene Identification von *C. nigra* und *C. xanthornoides* anzunehmen, welche Species von Hartlaub nur als sexuelle Unterschiede angesehen werden. G. stützt sich auf 2 ganz schwarze Männchen, wie sie

Levaillant beschrieben hat; ebendeshalb hält auch Herr Bocage die beiden Species auseinander.

Dicrurus divaricatus Licht. Capangombe. Iris grünlich. „Melombeanganza". II. 16.

Dombe. „Gajandumbo". I. 170.

Caconda. IV. 60.

Gambos. ♀ Iris roth. VII. 19.

Humbe. ♀ Iris roth. ♀ juv. Iris erdbraun. „Mungando". X. 32.

Gurney sagt in seinem Werke Birds of Damara Land pg. 125, dass die Exemplare aus Damara kleiner sind und weniger gut singen, wie *D. musicus* aus Südafrika. — Nach Lord Walden, den Gurney citirt, ist der *Dicrurus* des Damara-Landes dort Repräsentant für *D. musicus,* wie *D. divaricatus* ihn in Senegambien vertritt. — Durch Vergleichung der Exemplare vom Humbe mit denen aus anderen Punkten von Angola ergiebt sich kein gültiger Unterschied; scheinen auch nicht verschieden von Exemplaren aus Ostafrika, welche augenscheinlich *D. lugubris* angehören. Im Museum zu Lissabon existirt ein *D. musicus* vom Cap der guten Hoffnung. Er übertrifft alle in den Dimensionen und unterscheidet sich von ihnen durch die Farbe der Flügelfedern, die im inneren Theile hellbraun statt hellaschfarben oder weisslich sind, wie es am inneren Theile der Flügelfedern bei allen Exemplaren von *D. divaricatus* gefunden wurde.

FAM. *LANIIDAE.*

Telephonus trivirgatus Smith. Loanda. I. 55.

Capangombe. ♀ Iris chocoladenbraun. „Embolio". II. 20.

Rio Chimba. Iris chocoladenbraun mit einem inneren grauvioletten Ring. „Kiçuandaçuala". III. 35.

Humbe. Iris chocoladenbraun mit einem inneren perlmutterfarbigen Ringe. Schnabel braun. Tarsen zinkfarbig. Hält sich im Gebüsch auf und frisst Insekten. „Maiumbela". X. 47 u. XI. 32.

Telephonus erythropterus Sh. Loango. I. 56.

Prionops Retzii Wahlb. = *Prionops tricolor* Gray. (Proceed. Z. S. L. 1864.) 2 Exemplare aus Caconda, mit gelber Iris. Beide haben das Uropygium und die oberen Schwanzdeckfedern wie den Rücken gefärbt; die Schwanzfedern haben weisse Spitzen, wie Gray beschreibt. — Rio Humbe. Iris gelb. Carunkeln der Augenlider lebhaft fleischfarbig; Schnabel desgl. an der Spitze gelb. Tarsen corallenfarbig. Banvo oder „Kanjuelo" genannt. Er soll auf den Antilopen sitzend wie *Buphaga* nach Maden suchen. Ausserdem frisst er ausgebildete Insekten. X. 42 u. XI. 29.

Humbe. ♂ Iris gelb. Schnabel fleischfarbig, an der Spitze gelb. Augenlidercarunkeln côr de malagueta (rothe Pfefferschote). Jagt zwischen den Baumzweigen nach Insekten. Seine Stimme ist der von *Buphaga* ähnlich: „Xé, xé, xé“. IX. 25.

Prionops talacoma Smith. Nicht selten am Humbe. VIII. 5.

Humbe. ♂ Iris gelb. Augenlidercarunkeln gelb. Schnabel schwarz, Tarsen corallenfarbig. Seine Stimme beginnt mit Gaumentönen, welche wie ka ka ka klingen, und endigt mit trr, trr. Vulgärname „Kanjuele“. IX. 24.

Humbe. Iris und Augenrand gelb. Füsse fleischfarben. Vulgärname „Kambimba“. X. 41.

Lanius minor Gm. Humbe. ♀ Iris braun. Tarsen dunkel. Frisst Käfer und Heuschrecken. XI. 31.

Lanius subcoronatus Lath. Rio Coroca. Iris kastanienbraun. VI. 11.

Laniarius cubla Shaw? Humbe. Iris roth. Tarsen schiefergrau. „Kaçalacatoto“. X. 45. u. XI. 27.

Biballa. „Kicundo“. III. 38.

Laniarius bakbakiri Shaw. Rio Coroca. Iris braungrauviolett. VI. 10.

Laniarius atrococcineus Burch. Huilla. ♀ Iris grauviolett, Schnabel und Tarsen schwarz. V. 38.

Gambos 5 Exemplare. Iris röthlich. Meistens zu zwei oder drei zusammen, selten einzeln oder in grösseren Schwärmen. VII. 22.

Werden am Humbe „Kisseba-andua“ genannt, weil sie roth wie die Anduas sind. IX. 26.

Humbe. Iris kastanienbraun. Nährt sich von Käfern und anderen Insekten. „Etungula“. X. 43.

Laniarius chrysogaster Sw. Capangombe. ♂ Iris chocoladenbraun. „Kissanduçuala“. Der *Laniarius sulphureopectus* (Less.) = *Malaconotus similis*, Smith, von dem ein Exemplar vom weissen Nil aus dem Turiner Museum erworben ist, scheint nur eine kleinere Species zu sein; es ist nämlich auffällig, dass die von Anchieta aus dem Innern von Mossamedes geschickten Exemplare *(L. chrysogaster)* grösser und stärker sind, als die aus anderen Districten erhaltenen. II. 17.

Biballa. „Dicole“. III. 36.

Angola. IV. 67. Humbe. ♀ Iris kastanienbraun. Tarsen schieferfarbig. Frisst Käfer. XI. 28.

Laniarius major Hartl. Iris kastanienbraun. Am Humbe „Kilangalangimbo". X. 44.

Laniarius modestus nov. sp. 2 Exemplare aus Benguella. Vulgärname „Brunjanja".

Supra olivaceo-viridis, pileo obscuriori plumis macula apicali cinerea, superciliis nullis, capitis lateribus cinerascentibus; alis caudaque dorso concoloribus; subtus laete flavus; remigum majorum pogoniis externis viride flavis, internis nigricante-fuscis; subalaribus flavis; rectricibus supra olivaceis, subtus flavescentibus; rostro et pedibus nigris.

Long. tot. 20, rostri 2, alae 11, caudae 9,5, tarsi 2,5 Cm. — I. 171.

Laniarius major Hartl. Humbe. „Kilanga-langimbo". IX. 27.

Dryoscopus guttatus Hartl. Cabinda. I. 59. — Biballa „Kikacia". III. 37.

Capangombe. Iris braun. „Gongo". II. 18. — Gambos. VII. 20.

Benguella. „Golangombia". I. pg. 25 Nr. 5.

Pungo-Andongo. Kissandumuchito". IV. 69.

Dryoscopus n. sp. 2 Exemplare, aus Capangombe und Biballa. Zuerst für *L. cubla* gehalten; Dr. Finsch entschied sich für eine neue Species; die Exemplare unterscheiden sich von *L. cubla* dadurch, dass sie weisse Augenlider haben, ferner sind die Zügel und die Ohrgegend weiss, die Schulterfedern *(pennas escapulares)* und das Uropygium aschfarbig. Bei dem einen Exemplar ist die Brust leicht braun gefärbt. VI. 9.

Ein drittes Exemplar aus den Gambosländern. VII. 20.

Dryoscopus (Malaconotus) similis Smith. Humbe. Iris chocoladenbraun. „Kaçalanene und Sanganari". X. 46.

Meristes olivaceus Vieill. Humbe. ♀ Iris pomeranzengelb. XI. 33.

Hyliota violacea Verr. Caconda. IV. 57.

Lanioturdus torquatus Waterh. Biballa. Iris lebhaft gelb. III. 21.

Humbe. „Bixacorimbo". Iris grünlichgelb. X. 37.

Urolestes cissoides Sw. Quillengues und Huilla. IV. 68.

Huilla. ♂ Iris kastanienbraun. III. pg. 11 Nr. 14.

Urolestes melanoleucus (Jard.). Vom Humbe 2 Exemplare. Baut auf Bäumen auffallend grosse Nester, so dass man

sie mit denen grösserer Raubvögel verwechseln könnte. VII. 23 pg. 198.

Humbe. Iris kastanienbraun. „Bitocatoca". X. 38 u. XI. 34.

Nilaus brubru (Lath.). Angola. IX. 22.

Humbe. X. 39.

Enneoctonus collurio Boie. *E. collurio* Bp. *E. collurio* Linné. „Kitiapi". III. 34. Biballa. Iris kastanienbraun.

Caconda. IV. 65.

Humbe. Iris kastanienbraun. Schnabel wachsfarbig, an der Basis röthlich. Tarsen stets erdfarbig. Sucht Insekten und Würmer unter trocknem Laube, woher er den Namen hat „Kissanda-suala" d. h. er wühlt in trocknem Laube. IX. 21 u. XI. 30.

Collurio Smithii. Caconda und Ambaca. IV. 61.

FAM. *LIOTRICHIDAE.*

Crateropus Jardinei Smith. = *C. affinis* Bocage. Ein Exemplar von Huilla. Iris roth. V. 30.

Crateropus gymnogenys Hartl. Capangombe. Iris kastanienbraun. V. 32.

Gambos. ♀ Iris rohrfarbig; Tarsen dunkelgrauviolet. VII. 15.

Crateropus gutturalis n. sp. Diagn. V. 33.

C. capite colloque dilute cinereis, stria ante-oculari nigra; dorsi plumis brunneis pallidius marginatis; tergo, uropygio tectricibusque caudae superioribus pallide rufescente-cinereis, immaculatis; tectricibus alae minoribus nitide nigricantibus, majoribus fuscis rufescente marginatis; remigibus fuscis, primariis versus apicem brunnescentibus pogonio interno late albo marginatis, secundariis pogonio externo etiam albo limbatis, fasciam longitudinalem albam super alam formantibus; jugulo macula magna oblonga nigra in medio notato; pectore dilute rufescente; abdomine, crisso tectricibusque inferioribus caudae albis, vix rufescente lavatis; cauda rotundata, rectricibus duabus intermediis fuscis, reliquis nigris apice albis; iride flavissima; rostro nigro; pedibus fuscis, digitis obscurioribus.

Long. tot. 0,23, alae 0,108, caudae 0,088, rostri a fr. 0,018, tarsi 0,030, digiti m. c. ung. 0,025 M.

Ein einziges weibliches Exemplar aus Huilla von Anchieta. In der Form des Schnabels und der Nasenlöcher, ebenso in der Structur des Tarsus, welcher beschildet ist, stimmt das Exemplar völlig mit dem Genus *Crateropus* überein; aber der Schwanz ist auffallend kurz, ebenso sind die Flügel verschieden, denn die erste

Schwinge ist sehr kurz und schmal und kaum gleich $1/3$ der zweiten; im Uebrigen ist die zweite = fünfte; die dritte = vierte bildet die Spitze des Flügels. — Von den Generibus *Bessonornis* und *Cichladusa* unterschieden durch die Schwingenverhältnisse, ausserdem durch die Bildung des Schnabels nebst den Nasenlöchern und durch die Laufbekleidung.

Crateropus Hartlaubii n. sp. Diagn. III. 13 pg. 11.

Subrufescente brunneus, pileo obscuriori, plumis cinerascente limbatis, spatio ante-oculari fusco; gutturis pectorisque plumis stria longitudinali brunnea notatis; abdomine, uropygio crissoque rufescente-albis, illo maculis magnis lanceolis brunneis, his immaculatis; remigibus rufescente brunneis, marginibus internis pallide rufis; cauda rufescente-brunnea: iride rubra, rostro, pedibusque validis nigris. Habitat. Huilla.

Long. tot. 0,240, rostri 0,023, alae 0,107, caudae 0,105, tarsi 0,033 M.

Ein altes Männchen. Vulgärname „Eocoi".

Ein anderes Männchen: Iris roth (vermelho); Schnabel fast schwarz, Tarsen dunkel geröthet. V. 31.

Gambos. ♀ Iris roth (vermelho). VII. 14.

Crateropus melanops Hartl. Humbe. Iris gelb. „Numbella". Beschrieben von Hartl. nach einem Exemplar aus Damara von Andersson (V. Proceed. Z. S. London 1866, p. 435 pl. 37.). Ausserdem mehrfach von Sharpe angeführt in seinem Cat. of Birds p. 24. — X. 31.

Zosterops senegalensis Bp. ♂ Biballa. Iris hellbraun. III. 22.

Eurocephalus anguitimens Smith. Capangombe. Iris braun. „Kitecuria". II. 19.

Humbe. Iris kastanienbraun. „Bamba". Frisst Spinnen und andere Insekten. X. 40. und IX. 23.

Am Humbe sehr häufig; ganz in der Nähe der Wohnungen. Bleibt lange auf ein und demselben Aste sitzen und dreht dann den Kopf hin und her, so dass sie darin etwas Raubvogelähnliches haben.

FAM. *PARIDAE.*

Melaniparus leucopterus Swains. Humbe. Insektenfresser. „Conjunjo-bala". IX. 16 und X. 20.

Capangombe. Iris braun. II. 13. Bei Biballa jedenfalls sehr häufig, genannt „Kacelekete und Kiruamba". III. 20.

Parisoma subcoeruleum (Vieill.). Humbe. Iris kastanienbraun. „Tubiké und Mudiankene". Frisst Spinnen und andere Insekten; lebt im Niederwalde.

Humbe. ♀ Iris rohrfarbig. Tarsen schwarz. XI. 25.

FAM. *NECTARINIDAE.*

Nectarinia chalcea Hartl. Duque de Braganza. I. 34.

Nectarinia fuliginosa Sh. Cabinda. I. 33.

Nectarinia hypodelos Jard. Loanda. I. 36.

Nectarinia Jardinei Verr. Angola. Loanda. In Benguella „Kanjonjo". I. 35. — IV. 34.

Dombe. „Kanjonjo". I. 3 pg. 25.

Nectarinia splendens Vieill. Loanda. I. 39.

Am Chimba, zu Capangombe und Maconjo „Mariapindo". III. 15.

2 Exemplare ♂ und ♀ aus Capangombe. Iris braun. II. 11.

„Wir kennen diese Species nur aus der vom Grafen Antinori gegebenen Beschreibung (Cataloge descriptivo di una collezione di uccelli fatta nell' interno dell'Africa centrale nord 1864, pg. 33). Nach jener Beschreibung zu urtheilen, unterscheidet sich diese Species von *N. senegalensis* allein durch die dunkleren Flügel und Schwanzfedern, ein für die gute Unterscheidung zweier Species ungenügender Charakter. Die Diagnose von *N. senegalensis* (Hartlaub, System der Ornith. Westafrikas) stimmt mit unseren Exemplaren mit Ausnahme des Ausdruckes „alis et cauda dilute brunneis", welcher ungenau ist, überein. Bei den schon erwähnten Diagnosen von *N. natalensis* und *senegalensis* ist das Vorhandensein des violetten oder amethistfarbigen Schulterfleckes nicht erwähnt, welche sämmtliche männliche Exemplare (aus Loanda-Capangombe und Damara) besitzen. Auf Levaillant's Abbildung von *N. senegalensis* (t. 295, fig. 2) fehlt der Schulterfleck auch.

Nectarinia sp.? II. 12 pg. 9 Diagn.

Supra splendide aurato viridis; alis fusco brunneis; cauda nigra, rectricibus splendide-viridi limbatis; mento caerulescente viridi, gutture et pectore superiore aurato-viridibus, fascia pectorali violacea; fasciculis pallido flavis; abdomine crissoque albis; rostro et pedibus nigris; iride brunnea.

Long. tot. 0,106, rostri 0,023, caudae 0,043, tarsi 0,016 M.
Hab. Capangombe. Nomen vulgare „Mariapindo".

Aehnlich *N. hypodelos* Jard., ist aber unten weiss und nicht gelb.

Nectarinia venusta Shaw. Biballa. III. 16.

Nectarinia amethystina Selb. Angola. IV. 35.

Nectarinia talatalla Smith. Humbe. ♂ Iris kastanienbraun, lebt meist einzeln; sich im Gezweige an feuchten vegetationslosen Stellen aufhängend. — IX. 15 und XI. 24.

Nectarinia Ludovicensis nov. sp. III. 17. Diagn.

Nectariniae Johannae Verr. similis, sed diversa: supra aurato-viridis, mento, gula, juguloque concoloribus; fascia stricta pectorali violaceo chalybea; pectore et epigastrio sanguineis, fasciculis axillaribus flavis; ventre crissoque cinereis; interscapulio tectricibusque caudae superioribus violaceo-chalybeis; cauda supra nitide nigra, sub certa luce fasciolata; alis nigricantibus; rostro elongato pedibusque nigris.

Long. tot. 0,116, rostri 0,020, alae 0,062, caudae 0,44, tarsi 0,016 M. — Mas.

Habit. Biballa. Nomen vulgare „Kanjoi".

Nectarinia gutturalis L. Gàmbos. VII. 17. — Humbe. X. 18 u. XI. 201.

Iris kastanienbraun. Der Magen enthielt Blüthenstaub und Käfer. Vulgärname „Kanzole". Zur Brütezeit, erzählt Anchieta, sassen diese Vögel häufig auf den höchsten Zweigen eines in dem Hofe meines Wohnsitzes stehenden Baumes; dort konnte man sie mit feiner Stimme um die Wette singen hören; ihr Gesang besteht aus sanftem und abgemessenem Piepen, verbunden mit verschiedenen Trillern. Bemerkenswerth erscheint bei diesem Genus noch das Zusammentreffen von Gesang und schönem Gefieder.

FAM. *BRACHYPODIDAE.*

Phyllastrephus capensis Swains. Rio Chimba. „Katete". Biballa. „Kipoto". Iris braun. III. 27.

Humbe. Iris kastanienbraun. Tarsen bläulichbraun. Lebt in den Bergen und nistet auf Zweigen dicht über dem Boden. Legt gewöhnlich 2 Eier. Frisst auch Ameisen. „Utena". X. 29.

Trichophorus nivosus T. Rio Quilo. I. 50.

Trichophorus flaviventris Smith. Biballa. Iris chocoladenfarbig. „Dicole". III. 26.

Criniger xanthogaster Cassin. Angola. Dem *C. flaviventris* (Smith) sehr ähnlich in der Färbung, aber kleiner. V. 29.

Criniger flaviventris Smith. Humbe. Iris erdbraun. „Coleçole". X. 30.

Ixos ashanteus Bp. Rio Quilo. I. 51.

Ixos tricolor Hartl. (Ibis 1862, pg. 341.) Angola. Unterscheidet sich von *I. ashanteus* durch kleinere Gestalt, viel dunkleren Kopf, durch das in der Mitte schärfer begrenzte Weiss des Abdomens und durch die gelberen unteren Deckfedern des Schwanzes. I. 52.

Benguella. I. 4 pg. 25.

Humbe. Iris kastanienbraun. Frisst Insekten und Früchte. Fliegt gut und nistet ebenso auf den höchsten Zweigen, wie auf den niedrigsten Bäumen. „Kulotete". IX. 28.

Angola, Ambaca und Pungo-Andongo. In letzterem Orte „Kikuakula" genannt. Anchieta vergleicht seinen Gesang mit dem der Nachtigall. IV. 54.

Capangombe. Iris erdbraun; Augenlider lebhaft gelb gesäumt. „Kitecuría". II. 15.

Bradyornis ruficauda Verr. Benguella. „Kitoni". I. 166. Angola. V. 35.

Bradyornis mariquensis Smith. Humbe. Iris braun. „Katena". X. 33.

Bradyornis ater Sundev. Humbe. Iris kastanienbraun. „Mungondo". X. 34.

Bradyornis murinus Hartl. et Finsch. Caconda. Typus der Species. IV. 41.

FAM. *CORVIDAE.*

Corvus capensis Licht. Caconda. IV. 70. — Rio Coroca. VI. 14.

Corvus scapulatus Daud. Sehr häufig am Humbe. Iris braun. „Equala". X. 48.

Ambaca. „Kilambalambe". IV. 71.

Rio Coroca. ♀ Iris braun. „Kilombalembo". II. 2.

Loanda Duque de Braganza. Benguella „Kiguala". I. 60.

„Die meisten Ornithologen halten für verschiedene Species den *C. scapulatus* Daud. repräsentirt in der 53. Taf. von Levaillant's Histoire naturelle des oiseaux d'Afrique und den *C. curvirostris* Gould, = *C. leuconotus* Swains. (Birds of Western-Africa, t. I. pl. 5.) Als unterscheidende Charaktere der beiden Species geben sie die grössere Ausdehnung der schwarzen Farbe an, welche bei ersterem ausser dem Kopfe den oberen Theil des Halses bedeckt, während beim zweiten das Schwarz „bis zur Basis des Halses herabgeht". Man behauptet auch, dass *C. scapulatus* mehr in Austral-Afrika lebt, dagegen *C. curvirostris* in Ost- und West-Afrika. Wir haben

Exemplare aus Cabinda, S. Paulo de Loanda, Benguella, Mossamedes, vom Cap der guten Hoffnung und aus Abyssinien, und können behaupten, dass, wenn die schwarze Färbung bald mehr bald weniger intensiv an Kopf und Hals ist, dieses in keiner Weise zugleich mit der Verschiedenheit des Fundortes übereinstimmt. — Ein Exemplar vom Cap, von J. Verreaux in Paris gekauft und von diesem selbst mit dem Namen *C. scapulatus* versehen, stimmt völlig mit einem anderen Exemplar aus Abyssinien überein, welches uns von Prof. Schimper im Jahre 1859 angeboten und von J. Verreaux für *C. curvirostris* gehalten wurde. Ich neigte schon früher zu der Ansicht, die beiden allgemein angenommenen Species für eine einzige zu halten, als sich später auch Herr Prof. Schlegel, Director des Leydener Museums, in seinem Meisterwerke „Musée des Pays-Bas" zu meinen Gunsten erklärte. Derselbe sagt Folgendes:

„Cet oiseau a été observé depuis la Nubie et la Senegambie jusqu'au Cap de Bonne-Espérance, les îles de Mayotte et Madagascar, et ne présente point de différences suivant ces différentes localités, les différences indiquées par les auteurs étant purement accidentelles."

FAM. *STURNIDAE.*

Lamprocolius nitens L. Angola. I. 64. Capangombe. Iris gelb. „Melombeanganza". II. 22.

Lamprocolius chalybeus Ehr. Huilla. ♂ und ♀. Iris dottergelb. X. 10 pg. 33. — V. 42.

„Diese beiden Exemplare aus Huilla stimmen gut mit einem anderen von v. Heuglin gesammelten Exemplare überein und sind nur verschieden dadurch, dass sie einen deutlichen, scharf begrenzten Ohrfleck haben, der bei jenem verschwommen und undeutlich ist. „Regio parotica laete sed diffuse caerulea" scheint der differencielle Charakter des *L. chalybeus* zu sein, gegenüber dem *L. sycobius* Pet., dessen „macula parotica magna et satis circumscripta caerulea" sein soll. Gehören nun unsere Exemplare zu der letzten Species? Die mittlere Region des Abdomens wenigstens ist bei ihnen weniger deutlich bläulich gefärbt, welches der Charakter für *L. sycobius* ist, vielmehr herrscht diese Farbe auf dem ganzen Abdomen vor und wird an den Seiten lebhafter, in's Violette spielend, wie bei *L. chalybeus.* — Sind denn übrigens *L. chalybeus* und *L. sycobius* wirklich 2 gute Species?

Wir hatten früher von sr. Anchieta verschiedene Exemplare eines *Lamprocolius* aus Maconjo, Capangombe und Ambaca erhalten, die wir für *L. decoratus* Hartl. (Ibis 1862, p. 148) halten. —

Bei allen sind die mittleren Schwanzfedern mehr oder weniger deutlich violett und gebändert; auch schimmern der Nacken, die Seiten des Kopfes, der Rücken, die Schwanzdeckfedern und die Seitenränder einiger der grossen Schwungfedern blau. Die von Hartlaub angegebenen Maasse stimmen mit denen unserer Exemplare überein."

In der IV. Liste No. 74 sagt Herr Prof. Bocage noch, dass er von Anchieta 2 Exemplare eines *Lamprocolius* aus Huilla bekommen habe, welche durch den blauen Schimmer des Unterrückens und durch die blau-violette Farbe des mittleren Abdomens wohl auf *L. chalybeus* Ehr. bezogen werden müssen.

Lamprocolius splendidus Vieill. Loanda. IV. 73.

Casengo. V. 41 und X. 6 pg. 33.

Lamprocolius sycobius Peters. Humbe. „Quire". Iris lebhaft gelb. X. 50.

Angola. X. 14 pg. 33.

Lamprocolius acuticaudus n. spec. IV. 74 Diagn.

Splendide viridi-auratus; regione auriculari coeruleo-chalybea; macula scapulari violaceo-purpurescente, nitore cupreo; tectricibus alarum mediis macula parva holosericea nigra apice notatis; subalaribus nigris violaceo maculatis; remigibus primariis secundariisque supra nigricantibus, pogonio externo et apice splendide viridibus, subtus griseis; cauda elongatula, gradata, supra dorso concolori et sub certa luce conspicue fasciolata, subtus nigricante; rostro gracili pedibusque nigris, iride aurantiaco-flava.

Long. tot. 0,250, alae 0,128, caudae 0,108, rostri 0,021, tarsi 0,029 M.

Hab. Huilla et Caconda.

Nähert sich am meisten *L. phoenicopterus* Sw. Unterscheidet sich von jenem jedoch hinreichend durch kleinere Gestalt, durch Grösse und Form des Schnabels, Länge und Anordnung des Schwanzes, durch die hellaschgraue Farbe der Flügelfedern auf ihrer Unterseite etc. —

Lamprocolius:
- *acuticaudus* Bocage. Huilla. V. 40 u. X. 11. pg. 33.
- *ignitus* Licht. Ilha do Principe etc. X. 5 pg. 33.
- *auratus* Gm. Westafrika. — *chalcurus* v. Nordm. X. 8. — *phoenicopterus* Sw. Südafrika. X. 12. } Also nicht aus portugiesischen Besitzungen.
- *bispecularis* Strick. et Scl. = *L. decoratus* Hartl. Angola. X. 13.
- *melanogaster* Sw. Südafrika. X. 15. — *purpureiceps* Verr. Gabão. X. 16. } Nicht aus portug. Besitzungen.

Lamprocolius Burchelli Smith. Humbe. Iris kastanienbraun. Frisst Termiten und Früchte und ist einer der häufigsten Vögel am Humbe. X. 49 und X. 4 pg. 33.

Lamprocolius purpureus n. sp. Bocage. II. 21.

Minor. capite, collo, interscapulio, scapularibus et tectricibus alae minoribus, gutture pectoreque splendide violaceo-purpurascentibus, plumis macula apicali aureo-chalcea notatis; dorso imo, uropygio abdomineque aureo-chalceis, remigibus primariis nigricantibus, nitore chalybeo vix ullo, secundariis plus minusve violaceo-purpurascentibus et obsolete fasciolatis; cauda longa, supra violaceo-purpurascente; transverse fasciolata; rostro et pedibus nigris; iride brunnea.

Long. 0,34, alae 0,16, caudae 0,21, rostri 0,014, tarsi 0,04 M.

Hab. Capangombe et Rio Chimba (Mossamedes).

Vulgärname „Melombeanganza", wie die meisten Glanzstaare genannt werden.

Quillengues. IV. 72. — X. 2 pg. 33.

Capangombe. V. 39. — X. 3 pg. 33.

Pholidauges leucogaster Gm. Biballa. ♂ Iris braun. „Giroe". Ausgezeichnet durch seine Grösse vor anderen Exemplaren. III. 39 pg. 7.

Pholidauges Bocagei Hartl. et Finsch. Caconda, Ambaca, Pungo-Andongo. IV. 75.

Pholidauges Verreauxii Boc. Casengo. V. 43.

Damara. VIII. 11.

Humbe. Iris lebhaft gelb. Im Magen Samenkörner. XI. 35.

Humbe. Iris braun-leinfarben. Insektenfresser. „Sue-Sue", seiner Stimme nachgebildet. IX. 29.

Spreo bicolor Gm. Cap der guten Hoffnung. X. 21 pg. 34.

Onychognathus Hartlaubii Gray. Fernando Po. X. 22. Spanische Besitzung.

Buphaga africana L. Angola. I. 66. — Humbe. ♀ Iris pomeranzengelb. Nicht sehr häufig. XI. 36.

Benguella „Loando". I. 6 pg. 25.

Capangombe „Loando". Iris pomeranzengelb. II. 23.

Buphaga erythrorhyncha Stanl. Catumbella „Loando". I. 72.

Dilophus carunculatus Gm. Rio Coroca. Iris kaffeefarbig. VI. 13.

Humbe. Iris braun. Post-orbitalgegend hellgelb. Schnabel

hellroth, um die Nasenlöcher herum dunkel gefleckt. Die nackte Haut des Unterkiefers gelb. Tarsen braun. „Virindongo". X. 51 und VIII. 6 pg. 12.

Amydrus fulvipennis Sw. Rio Coroca. ♂ Iris saffrangelb. VI. 12.

Amydrus caffer L. Rio Coroca. X. 25 pg. 34.

Amydrus morio L. Cap der guten Hoffnung. X. 23. pg. 34.

FAM. *ORIOLIDAE.*

Oriolus galbula L. Biballa. Jung, Iris braun. „Kimuxoco" III. 25.

Oriolus larvatus Licht. Quillengues. IV. 52.

Oriolus notatus Pet. Gambos. ♂ juv. Iris roth. Sehr häufig. VII. 24 pg. 199.

Humbe. VIII. 4.

Oriolus Anderssonii nov. spec. - Diagn. IV. 53.

O. bicolori similis, sed diversus: vitta oculari strictiori atque minus producta, remigibus primariis intus et extus albicante marginatis, rectricibus quatuor intermediis nigro-flavis, reliquis totis flavis; rostro rubente, iride rubra.

Long. tot. 0,24, alae 0,15, caudae 0,075, tarsi 0,022, rostri 0,030 M.

Unterscheidet sich leicht von *O. bicolor* (*O. auratus* Sw.) durch die angeführten Charaktere. Herr Bocage hält seine Species mit der für identisch, welche Layard mit folgenden Worten erwähnt: ,,Mr. Andersson brought a species from Damaraland agreeing with this *(O. auratus)* in every particular, except in having the tail yellow with the two central feathers black."

FAM. *PLOCEIDAE.*

Sycobius rubriceps Sund. Capangombe. Junges Exempl. Iris erdbraun. Schnabel gelb, in's Röthliche spielend. V. 44.

Humbe. ♂ ad. Iris ambrafarben. Schnabel pomeranzengelb. Tarsen grauviolet. Zur Regenzeit „Kissengo" genannt und erscheint dann in lebhaften Farben. Zur Zeit der „Cacimbos" wegen der dann dunkleren Färbung heisst er „Sacco". IX. 32 und XI. 38.

Sycobius nova sp.? I. 76.

S. nitide niger, capite laevi; fronte, mento, gutture pectoreque rubris, plumis basi candidis; rostro pallide fusco, pedibus nigricantibus.

Long. tot. 144, rostri 13, alae 86, caudae 55, tarsi 21. Mm.

Avis haud adulta. ♂. Habit. Rio Quilo (Cabinda). Sr. Anchieta 1865. — Trotzdem sich das Exemplar im Uebergangskleide befindet, und in den Maassen mit *S. cristatus* übereinstimmt, scheint es doch eine andere Species zu sein, denn bei letzterem ist die Stirn schwarz, desgleichen mentum und die regio periophthalmica, welche bei dem vorliegenden Exemplar ganz roth sind. Ferner beginnt bei jungen Exemplaren die Stirngegend schon an schwärzlich zu werden (Hartlaub pg. 132 Juv. av. Cinereus, capite colloque pallide rubris, fronte in nigrum vergente), auch wäre es unwahrscheinlich, dass in einem vorgerückteren Alter, wenn die Federn bereits angefärbt sind, die Stirn roth bliebe, während der übrige Kopf schwarz wäre, im Gegensatze zu unseren ausgewachsenen Exemplaren.

Ausser *S. cristatus* findet sich keine Art, welche mit der oben beschriebenen verglichen werden könnte.

Hyphantornis capitalis Lath. S. Thomé. I. 68.

Hyphantornis velatus (Vieill.). Humbe. ♂ Iris ziegelroth. Schnabel schwarz, Tarsen braun. Nisten auf Bäumen in der Nähe des Wassers, und zwar findet man die Nester colonienweise an einem Baume. Gurney sagt von dieser Species: „The male in breedingdress closely ressembles the species, which I have figured (in the „Ibis“ for 1868, pl. 10) as the male in breeding-plumage of *H. mariqueensis* Smith, but is somewhat smaller and the yellow tints are brighter and more conspicous.“

Dies passt genau auf die beiden von sr. Anchieta gesammelten ♂.

Humbe. Iris fleischroth. Tarsen bläulich. Im Magen dieser Exemplare fanden sich Insekten, aber durchaus keine vegetabilischen Nahrungsstoffe. — Auf ein und demselben Baume waren zahlreiche Nester. XI. 37.

Hyphantornis cinctus Cassin. Cabinda. I. 69.

Hyphantornis grandis Gray. S. Thomé. I. 71.

Hyphantornis nigriceps Layard. Ein junges Exemplar in der Mauser und in schlechtem Zustand. Schnabel tief schwarz; Füsse hell, Kopf und Kehle beginnen schwärzlich zu werden; Brust lebhaft gelb, wie der Bauch ohne Spuren von Braun. Gesammtlänge 0,16 Mtr. Habit. Capangombe. „Dicole“. II. 24 und IV. pg. 20.

Rio Chimba. „Dicole“. IV. 76.

Hyphantornis mariqueensis Smith. Benguella. „Janja“ IV. 77.

Hyphantornis ocularius Smith. Pungo-Andongo. IV. 78.

Humbe. Iris rothbraun. Der Magen enthielt kleine Heuschrecken und Spinnen. „Janja". X. 53.

Hyphantornis xanthops Hartl. Capangombe. Iris gelb. Tarsen fleischfarben. „Dicole". II. 25. pg. 11.

Caconda. IV. 79.

Euplectes flammiceps Sw. Angola. Golungo-alto. „Sáco". I. 72.

Euplectes xanthomelas Rüpp. Caconda. IV. 80.

Euplectes aurinotus Sw. Angola. V. 45.

Euplectes oryx L. Damara. VIII. 12.

Euplectes Sundewalli Bp.? (Bp. Consp. Av. T. I. p. 446.) I. 73.

E. ruber; interscapulio cinnamomeo-rubro; dorso imo, uropygio, tectricibus caudae superioribus et inferioribus rubris, pileo, genis, regione parotica, gula abdomineque holosericeo nigris.

Long. tot. 120, alae 67, caudae 39 Mm.

2 Männchen in schlechtem Zustand aus Angola von Dr. Welwitsch.

Symplectes jonquillaceus Vieill. Cabinda, Loanda. I. 77.

Vidua regia L. Cabinda, Loanda. I. 78.

Vidua principalis L. Angola. I. 79. — Caconda. IV. 82.

Vidua paradisea L. Mossamedes. ♂ Iris braun. „Kilacatembo". II. 3.

Loanda. IV. 81.

Textor erythrorhynchus Smith. Humbe. VIII. pg. 12.

Penthetria albonotata (Cass.). Angola. V. 48.

Penthetria concolor (Cass.). Angola. V. 47.

Penthetria macrura (Gm.). Angola. V. 46. — Loango. I. 81.

FAM. *FRINGILLIDAE.*

Estrelda angolensis Bp. Biballa. ♂ Iris hell „gridelim". „Kaxexe". III. 41.

Estrelda phoenicotis (Hartl. p. 145.) var. *angolensis.* Angola. I. 83.

Estrelda quartinia Bp.? Biballa. *Estr. Dufresnii* simillima, supra transversim undulata, abdomine crissoque flavissimis. Foem. gula alba. ♂ et ♀. Nomen vulgare „Kaxequengue". III. 42.

Huilla. ♂ Iris dunkelroth. „Titi". III. 16 pg. 11.

Amadina squamifrons Smith. Humbe. Iris dunkelbraun. XI. 39.

Amadina erythrocephala L. Loanda und Benguella. „Xiquerequere“. I. 84.

Hypochoera ultramarina Gm. Duque de Braganza. I. 85.

Pyrrhulauda verticalis Smith. Loanda. IV. 89.

Spermestes cucullata Sw. Dombe. „Kanangundo“. I. 173. — Caconda. IV. 84.

Plocepasser mahali Smith. Capangombe. Iris dunkelfleischroth. „Embolio“. II. 26.

Maconjo und Biballa. Iris braunröthlich. III. 40.

Humbe. „Balamatete“ und „Kitungambela“. Iris fleischroth. X. 54.

Pytelia elegans Sw. Capangombe. „Kabalacaxengo“. II. 27.

Biballa. „Kangunjo“. III. 43.

Crithagra chrysopyga Sw. Biballa. „Kianja“. Iris braun. III. 46.

Ortygospiza polyzona Tem. Loanda. IV. 85. — Angola. V. 49.

Polyospiza tristriata Rüpp. Caconda. Iris braun. Tarsen bläulich. V. 50.

Passer diffusus Smith. Humbe. Iris braun. „Embolio“. X. 55.

Passer simplex Sw. Loanda und Cabinda. I. 86.

Passer arcuatus (Gm.). Benguella. „Kimbolio“. I. 174.

FAM. *EMBERIZIDAE.*

Fringillaria flaviventris Vieill. Biballa. Iris kastanienbraun. „Kixerau“. III. 44.

Caconda. IV. 86. — Humbe. „Sapanzoba“. Iris kastanienbraun. X. 56.

Huilla. IV. 90.

Fringillaria septemstriata (Rüpp.). Iris kastanienbraun. „Kangua“. Kommt im November und December aus dem höher gelegenen Innern, wo die Regenzeit früher eintritt, nach Biballa.

FAM. *ALAUDIDAE.*

Calandrites minor Cab. Ein Exemplar im Herbstkleide aus Benguella. „Tioco“. Aehnlich der *C. brachydactyla*, aber kleiner als diese und mit kürzerem Schwanze und viel stärkerem Schnabel. I. 175. — IV. 88.

Alauda ruficeps Rüpp. Benguella. „Tioco". I. 176. — Ambaca IV. 87.

Alauda nigricans Sund. Diagn. IX. 33.

Nigro-fusca, pileo obscuriore, orbitis et superciliis albis; subtus alba, jugulo pectoreque confertim nigra maculatis, gula abdomine, crisso tectricibusque caudae inferioribus immaculatis, hypochondriis fuscescentibus; vitta malari et macula parotica nigris; tectricibus alae et cubitalibus fulvescente limbatis; remigibus primariis rectricibusque nigro-fuscis, illis pogonio interno late fulvescente marginatis: subalaribus fusco alboque variis; rostro basi flavescente, apice fusco; pedibus pallide fuscis.

Long. tot. 200, alae 122, caud. 81, rostr. a fr. 14, tars. 28 Mm.

Auf diese Species glaubt Hr. Prof. du Bocage ein von Anchieta 1873 am Humbe gesammeltes Exemplar beziehen zu können, welches in der Färbung von allen anderen *Alaudidae* West- und Mittelafrikas abweichend, mit Sundevall's 1850 von *A. nigricans* gegebener Beschreibung übereinstimmt. Die von Sundevall gegebene Diagnose lautet: „*Alauda nigricans*, sp. nov. Nigro-fusca, subtus alba pectore nigro-maculato, orbitis superciliisque longis albis; striis gulae, genarum lorique nigris, 8 policaris; ala 117, tars. 28, dig. med. 19, c. u. 22 Mm. Rostrum, pro Alauda, sat magnum; nares nudae, membrana fornicata. Pedes altiores ut in plerisque africanis. Ungues omnes breves, pollicis digito brevior, curvatus. Cauda mediocris, tota nigra (in nostris laesa). Remiges nigrae, primariae intus late fulvae. Specimina nostra, masculina, sub mutatione plumarum occisa, superne plumis e rufopallescenti fimbriatis varia; alarum tectrices albido limbatae. Inhabitat regionem fluvii Limpoponis, in Caffraria superiori." Siehe Sundevall. Fogl. fran S. Afr. Ofv. af Kongl. Vetensk. Akad. Forhandl. 1850, p. 99. — Seit Wahlberg hatte kein Reisender, auch Andersson nicht, wieder diese Species gefunden. — Dem einzigen von Anchieta geschickten Exemplar fehlt Angabe über Geschlecht und Irisfärbung.

FAM. *SYLVIADAE.*

Drymoeca Strangei Fras. Loanda. I. 41.

Drymoeca chi iana Smith. Humbe. ♀ Iris kastanienbraun. Frisst Käfer und Spinnen. Findet sich auf buschigen Hügeln und Gemäuern. X. 21.

Chaetops Anchietae Boc. = *Ch. Grayi* Sharpe. (Proc. Z. S. L. 1869, p. 163, pl. XIV.) Herr Prof. Bocage hatte das in Rede stehende Exemplar *Drymoeca Anchietae* genannt (Liste III, 18)

und meint nun, es müsste *Chaetops Anchietae* heissen. In der III. Liste giebt er folgende Diagnose:

Supra cum tectricibus alae rufescente brunnea, nigro maculata; superciliis protractis albis; macula auriculari fusca albo tenuiter striata; gula alba vitta utrinque longitudinali nigra; jugulo pectoreque fulvescente-albis, maculis sparsis triangularibus nigris; uropygio, abdomine crissoque cinnamomeis; remigibus brunneis rufescente extus limbatis; cauda valde gradata, rectricibus duabus mediis olivaceis fusco-fasciolatis, reliquis nigris, extimis duabus macula lata apicali rufescente-grisea notatis; subalaribus cinnamomeis; maxilla nigra, mandibula albicante; pedibus carneis; iride fusca annulo externo pallidiori.

Long. tot. 119, rostri 17, alae 70, caudae 85, tarsi 24 Mm.

Von dieser der *D. fortirostris* Jard. und *D. robusta*, *D. erythrogenys* und *D. naevia* Rüpp. ähnlichen Species erhielt Herr Bocage nur ein ♂ unter dem Namen „Kakinakina“. Er ist im November und December als Zugvogel in Biballa.

Camaroptera olivacea Sund. sive *brevicaudata* Hartl. (Orn. Ostafrikas, p. 62). Biballa. Iris ambrafarbig. IV. 37.

Humbe. ♀ Iris olivenfarbig (côr d'azeitona). Tarsen fleischfarbig, ebenso die Augenlidränder. Vulgärname „Katete“. Frisst Spinnen und kleine Heuschrecken; liebt buschige und bewaldete Hügel. Erhebt sich oft hintereinander senkrecht zu beträchtlicher Höhe und lässt sich dann wieder auf dieselbe Stelle herabfallen. X. 23.

Dromolaea aequatorialis Hartl. Rio Coroca 3 Exempl. Iris kastanienbraun. ♀ Iris dunkelkastanienbraun. VI. 6.

Dromolaea monticola Vieill. 1 Exempl. ♂ von Dombe. Nom. vulg. „Kaniamalango“. I. 168. Ausserdem siehe II. pg. 15.

Nitide nigra; striga obliqua a rostro supra oculum ducta, scapularibus tectricibusque minoribus alae, abdomine uropygioque albis; remigibus fuscescentibus; tectricibus caudae inferioribus albo nigroque variis; rectricibus duabus intermediis nigris, duabus utrinque sequentibus nigris pogonio externo macula basali alba, reliquis albis macula magna apicali triangulare nigra, cruribus nigris albo maculatis; rostro et pedibus nigris.

Long. tot. 16, rostri 2, alae 10,5, caudae 7,4, tarsi 2,7 Cm.

Dromolaea albipileata nov. spec. I. 169.

Sp. precedenti valde similis, sed — major, capite toto et nucha pure albis; cauda longiore, rectrice extima utrinque alba.

Long. tot. 17,5, rostri 2,3, alae 10,7, caud. 8,1, tarsi 3.

1 Exemplar, ♂, von Dombe. N. vulg. „Xikaniamalango“. Die in der ersten Liste No. 168 und 169 von sr. Prof. Bocage unter dem Namen *Dr. monticola?* Vieill. und *Dr. albipileata* nov. sp Boc. angeführten Vögel aus dem Dombedistrict sollen nach Dr. Hartlaub's Erklärung die beiden Geschlechter, ♂ und ♀, von *Dr. aequatorialis* Hartl. sein. — NB. Dem steht aber entgegen, dass beide Exemplare mit der Bezeichnung ♂ in der I. Liste stehen.

Melocichla mentalis Fras. Caconda. IV. 36.

Sylvietta micrura Rüpp. Benguella. „Kaningini“. I. 42.

Biballa. Iris ambragelb (amarello d'ambar). „Kikuandiata“ III. 19.

Aedon leucophrys (Vieill.)· Humbe. ♀ Iris olivenfarbig (côr d'azeitona d'Elvas). Schnabel dunkelhornfarbig, ausgenommen die Basis des Unterkiefers, welche gelblichgrauviolet ist (côr de canna gridelim). Findet sich in buschreichen Ebenen. Sein Gesang beschränkt sich auf einzelnes Pfeifen. Vulgärname „Piria“.

Herr Prof. Bocage hegt Zweifel über die Identification dieses Exemplars mit *Aed. leucophrys*, von der kein Exemplar im Museum zu Lissabon existirt. Andersson sagt nämlich im Gegensatz zu Anchieta's Bemerkung, dass *Aed. leucophrys* den Gesang jedes in der Nachbarschaft befindlichen Vogels nachahmen könne. Vide Gurney B. of Damara-Land, p. 92.

Curruca hortensis Gm. Huilla und Biballa. IV. 38.

FAM. *SYLVICOLIDAE.*

Macronyx croceus Vieill. Loango. I. 45.

Macronyx flavigaster Sw. Huilla „Musango“. III. 12 pg. 11.

Anthus campestris Bechst. Loanda. I. 44.

Benguella. „Tioco“. I. 9 pg. 25.

Humbe. ♀ Iris kastanienbraun. Tarsen braungelb. Hält sich in den Ebenen auf. „Utena“. X. 25. Ein anderes in derselben Gegend vorkommendes Exemplar scheint verschieden von *C. campestris*, obgleich es ihm sehr ähnelt. Es ist kleiner und mehr intensiv röthlich gefärbt als jenes, sowohl auf der Ober- als auf der Unterseite. Die Kopf- und Rückenfedern, ebenso die Deckfedern und Federn zweiter Ordnung des Flügels haben bedeutend dunklere, fast schwarze Centren. Die Brust ist deutlich schwarz gemascht; die Maschen selbst sind grösser als bei *A. campestris*. Die äusserste Schwanzfeder hat einen abwechselnd braun und weissen Schaft. Die zweite Schwanzfeder ist dunkelbraun an der Innen- und Aussen-

fahne, aussen kaum weiss gesäumt und an der Spitze mit einem ein wenig weissgesäumten dreieckigen Fleck versehen.

Die folgende Diagnose fasst die Unterschiede zusammen:

„*Anthus* sp. *A. campestri* similis, sed minor, coloribus obscurioribus et magis rufescentibus; pectore maculis majoribus et crebrioribus nigris variegato; rectrice utrinque extima alba, scapo fuscescente, pogonio interno fusco marginato, secunda fusca margine externa et macula apicali albis; subalaribus rufescente-fuscis; pedibus pallide fuscis; iride fusca.

Long. tot. 160, alt. 81, caud. 62, tars. 26, rostr. a r. 19 Mm.

Vielleicht ist dieses Exemplar auf *A. Raalteni* Temm. zu beziehen; Herrn Prof. Bocage fehlte es aber an Vergleichsmaterial.

Anthus erythronotus Steph. Sharpe Cat. afr. birds 1871, p. 72. V. Liste No. 51. Dieses von Anchieta aus Ambaca geschickte Exemplar führt Herr Bocage in IV. 43 als *Anthus caffer* Sundevall? auf und giebt folgende Diagnose:

Supra fusco-rufescens, pileo obscuriori; subtus rufescens, gula alba, pectore fusco obsolete maculato; superciliis albo rufescentibus, stria mystacali nigricante; tectricibus alae remigibusque fuscis pallide rufescente-marginatis; cauda nigricante-fusca, rectricibus duabus extimis pogonio externo rufescentibus; maxilla fusca, mandibula basi pallida, apice fusca; pedibus pallidis; iris castanea.

Long. tot. 0,179, alae 0,10, caudae 0,077, rostri 0,020, tarsi 0,026 M.

Patria Ambaca. Nomen vulgare „Kaparala".

Anthus lineiventris Sund. V. 52. In der IV. Liste No. 44. als *A. angolensis* n. sp. angeführt mit folgender Diagnose:

Supra griseo-olivascens, plumis medio fusco-brunneis; subtus fulvescente-albus, jugulo pectoreque confertim fusco maculatis; abdomine, hypocondriisque fusco striatis; gula et abdomine medio immaculatis; superciliis fulvescente-albis; tectricibus alae remigibusque virescente-flavo limbatis; rectricibus fuscis, intermediis virescente-flavo limbatis, tribus lateralibus macula triangulari alba pogonio interno notatis, extimis etiam pogonio externo albo marginatis; maxilla nigricante mandibula pallida apice fusco; pedibus flavidis; iride brunnea.

Long. tot. 0,180, alae 0,095, caudae 0,075, rostri 0,021, tarsi 0,029 M.

Ein ♂ aus Pungo-Andongo. Vulgärname „Kaparala".

Anthus pallescens nov. spec. Diagnose. X. 26.

Supra fulvescente-griseus fusco maculatus, pilei plumis medio obscurius tinctis; subtus albus fulvescente lavatus; regione parotica fuscescente; loris, stria supra-oculari, mento, gula, abdomine, subcaudalibus pure albis; stria utrinque mystacali fusca; pectore conspicue, sed sparsim fusco maculato; alis rufescente-fuscis, tectricibus remigibusque secundariis late albo-limbatis; primariis pallide fuscis, pogonio externo albo-marginatis, limbo interno albicante; rectricibus $^1/_1$ mediis nigricantibus albo marginatis, externa alba pogonio interno basin versus fusca, secunda fusca pogonio externo et apice albis, reliquis fuscis; subalaribus albis; maxilla fusca, mandibula flava apice fusco; pedibus flavidis; iride fusca. Habitat. Humbe und Cunene.

Long. tot. 159, alae 80, caudae 66, tarsi 26, rostri a r. 19 Mm.

A. campestris. Long. 170, alae 87, caud. 71, tarsi 28, rostr. a r. 20. Mm. — Kleiner und in der Färbung von *A. campestris* verschieden, auch kenne ich keine Species von *Anthus*, die sich jener in dem weisslichen Ton nähert. Die unteren Theile sind fast weiss, kaum leicht hellbraun angelaufen auf der Brust und dem oberen Theile des Abdomens, und an den Bauchseiten etwas aschgraubräunlich. Wohl unterscheidend ist der dunkle Streifen, der von der Basis der Mandibeln an den Seiten der Kehle und der Brust herabläuft und dabei 2 oder 3 Reihen kleiner, brauner, in regelmässigen Zwischenräumen stehender zackiger Flecke bildet. Die Vertheilung des Weiss und Braun auf den Seitenfedern des Schwanzes wie bei *A. campestris*; jedoch sind die beiden mittleren Schwanzfedern wie die Deckfedern und Schwingen zweiter Ordnung breit weiss statt röthlich gesäumt.

Motacilla vidua Sundev. Humbe. ♂ Iris kastanienbraun. Bis jetzt nur ein Exemplar. XI. 40.

FAM. *RHACNEMIDIDAE.*

Cossypha albicapilla Vieill. Angola. I. 47.

Cossypha barbata Hartl. et Finsch. Caconda. IV. 48.

Cossypha natalensis A. Smith. ♂. Biballa. Zugvogel aus dem Innern. III. 23.

Cossypha Heuglinii Hartl. (Journ. für Ornithologie 1866, p. 36.) *C. subrufescens* Boc. Proceed. Z. S. L. 1869, p. 436. — Zwei Exemplare aus Caconda. IV. 47.

Cossypha Bocagei Hartl. et Finsch. (Ornith. Ostafrik. App.) Biballa. Zugvogel aus dem Innern. Ausgezeichnet ist das

Exemplar (♂) durch den vollständig röthlichbraunen (ruiva) Schwanz. Vulgärname „Maxoxolo“. III. 24 und IV. pg. 19.

Turdus strepitans Smith. Quillengues. IV. 45.

Huilla und Capangombe. Iris dunkelbraun. V. 28.

Humbe. Iris kastanienbraun; Tarsen gelbbraun, Zehen dunkel. Frisst Termiten etc. Vulgärname „Kukenekene“. X. 27.

Ohne Zweifel von *T. simensis* Rüpp. oder besser, wie von Heuglin will, *T. semiensis*, verschieden. Auch halten wir unsere *T. Verreauxii* für eine gute Species, welche uns derselbe Vogel zu sein scheint, den Sundevall 1849 unter dem Namen *T. simensis* (V. Sundev. Ofvers. Kongl. Vet. Akad. Forh. 1849, p. 157) beschrieb; ebenso genannt von Hartlaub in seinem vorzüglichen Werke Syst. der Ornith. West-Afrikas pg. 74.

Turdus Verreauxii n. sp. Boc. Diagn. IV. 46.

Minor. Supra griseus, superciliis fulvo-albidis, regione parotica fusco striata; subtus albo fulvescens, mento, gutture pectoreque maculis triangularibus fuscis; abdomine medio crissoque albidis, lateribus dilute fulvis, plumis apice fusco limbatis; subalaribus fulvis; remigibus fuscis, pogonio interno fulvescente marginatis; tectricibus alae majoribus macula apicali fulva; cauda grisea fusco obsolete fasciolata; rostro corneo; pedibus pallidis; iride brunnea. Remige prima brevissima, secunda quintam aequante.

Long. tot. 0,220, alae 0,125, caudae 0,090, tarsi 0,027, rostri 0,026 M.

Unserer europäischen *T. iliacus* ähnlich, aber etwas grösser und anders gefärbt.

Pratincola rubicola L. Huilla. V. 34 und III. 11 pg. 11. — Caconda IV. 42.

Saxicola Arnotti Tristam. Caconda. IV. 40.

Saxicola pileata (Gm.). Humbe. Iris kastanienbraun. Lebt im Gebirge und nistet im Gebüsch in geringer Höhe über dem Boden. Frisst Insekten. Vulgärname „Himba“. X. 24.

Myrmecocichla nigra Vieill. Ambaca. Von den Eingebornen „Kilangalimbo“ genannt. IV. 39.

Petrocincla brevipes Waterh. Caconda. IV. 49.

Saxicola familiaris Bp. (Consp. avium, p. 303). Siehe Liste II pg. 15. Dieses in Rede stehende Exemplar wurde von Herrn Prof. du Bocage in der ersten Liste No. 43 als *Ruticilla* nov. sp. aufgeführt. Dazu gehört folgende Diagnose:

Femina: supra rufescente-cinerea, pileo obscuriore, regione

parotica magis rufescente; subtus dilute cinerea, mento abdomine medio, crisso et subcaudalibus albis; uropygio tectricibusque superioribus caudae rufis; rectricibus intermediis fuscis, reliquis rufis, macula magna apicali fusca, extimis etiam pogonio externo fusco; remigibus fuscis, primariis apice albicante, secundariis tectricibusque alae rufescente marginatis; subalaribus albis; rostro et pedibus nigris.

Long. tot. 135, alae 77, caudae 54, tarsi 21, rostri a rictu 18 Mm.

2 sehr ähnliche Exemplare. Das eine aus der Umgegend von Loanda (Reise des Königs); das andere aus Benguella, mit dem Vulgärnamen „Kissandambungi", von Anchieta.

Da Portugal nördlich vom Aequator nur einige kleinere Besitzungen hat, und ausserdem mit Rücksicht auf die geographische Zoologie eine Trennung der südlichen und nördlichen Formen räthlich erscheint, so folgen hier, im Gegensatze zu den Original-Listen, die aus Bissau, 10° n. Br., St. Thiago und Gorée stammenden Exemplare in einer zweiten Abtheilung.

NB. Die ohne Ortsangabe hier verzeichneten Vögel sind alle aus Bissau. Ferner sind die mit einem * versehenen in der ersten Abtheilung (südliche) nicht enthalten.

1. *Pelecanus rufescens* Lath. Bissau. I. 159.
2. **Tachypetes aquilus* L. S. Vincente; am grünen Vorgebirge. I. 162.
3. *Plotus Levaillantii* Licht. Bissau. V. 77.
4. *Dendrocygna viduata* L. Bissau. I. 151.
5. *Phoenicopterus minor* Geoffr. S. Hil. I. 149.
6. *Eupodotis melanogastra* Rüpp. I. 121.
7. *Balearica pavonina* L. I. 129.
8. **Nycticorax europaeus* Steph. V. 62.
9. *Pterocles quadricinctus* Temm. I. 120.
10. **Francolinus ashantensis* Temm. V. 55.
11. **Francolinus bicalcaratus* L. V. 117.
12. **Numida Rendali* Ogilby = *N. maculipennis* Sw. I. 115.
13. **Neophron percnopterus* L. S. Thiago. I. 1.
14. **Neophron pileatus* Burch. „Jagudi". I. 2.
15. **Vultur occipitalis* Burch. V. 1.
16. *Micronisus monogrammicus* T. I. 6.
17. **Polyboroides typicus* Smith. V. 8.
18. *Gypogeranus serpentarius* Gm. Iris weiss. V. 9.
19. *Treron calva* T. I. 109.

20. *Pogonorhynchus dubius* Gm. Gorée. I. 101.

21. *Indicator albirostris* T. Grünes Vorgebirge. I. 104.

22. *Corythaix Buffoni* Vieill. Bissau. I. 89.

23. *Chrysococcyx auratus* Gm. Gorée. I. 106.

24. *Palaeornis docilis* Gray. I. 99.

25. **Coracias abyssinica* Gm. Bissau. Die verschiedenen Arten *Coracias*, welche in Bissau und dem Archipel des grünen Vorgebirges vorkommen, werden unter dem Namen „passarinhos", d. h. Vögelchen, zusammengefasst, ebenso einige Halcyonarten. I. 16.

26. **Coracias cyanogastra* Cuv. Auf den Inseln des grünen Vorgebirges. I. 17.

27. *Halcyon senegalensis* L. Gorée.

28. **Halcyon rufiventris* Sevigny. Insel S. Thiago. I. 22.

29. *Merops hirundinaceus* Vieill. Gorée. I. 29.

30 **Merops nubicus* Gm. Bissau. I. 30.

31 *Bucorax abyssinicus* Gm. Hartl. p. 165. Bissau. Kopf und Hals an den nackten Stellen stahlblau. Bei einem ausgezeichneten Exemplar, ♂, aus Benguella, vom Rio Cunene, sind die nackten Stellen an Kopf und Hals röthlich pomeranzengelb (côr de laranja tinto de vermelho). Es wurde im September 1866 gefangen. Nom. vulg. „Kongungo". I. 96.

32. **Nectarinia senegalensis* L. Gorée. I. 37.

33. **Nectarinia pulchella*. Bissau. I. 40.

34. **Macrodipteryx longipennis* Sh. Bissau. I. 14.

35. **Cecropis melanocrissus* Rüpp. Grünes Vorgebirge. I. 15.

36. **Prionops plumatus* Sh. Grünes Vorgebirge. I. 57.

37. **Laniarius barbarus* L. Bissau. I. 58.

38. **Corvus ruficollis* Less. Insel St. Vicente am grünen Vorgebirge. I. 61.

39. **Lamprotornis aeneus* L. Gorée. I. 62 und X. 1. pg. 33.

40. *Lamprotornis auratus* (Gm.). Bissau. X. 7. p. 33.

41. *Lamprotornis chalcurus* v. Nordm. Gorée. X. 8 p. 33 und I. 63.

42. **Lamprotornis porphyrurus* Hartl. Goldküste. X. 9 p. 33.

43. *Pholidauges leucogaster* (Gm.). Gorée. X. 17 pg. 34 und I. 65.

44. **Oriolus bicolor* Licht. Gorée. I. 49.

45. *Hyphantornis vitellinus* Licht. = *capitalis* Lath. Gorée. I. 67 und I. 68.

46. **Hyphantornis textor* Gm. Bissau. I. 70.

47. **Euplectes franciscanus* Isert. Gorée und Bissau. I. 74.

48. **Euplectes melanogaster* Lath. Gorée. I. 75.

49. *Estrelda phoenicotis* (Hartl. p. 145.). Ein Exemplar aus Bissau. I. 83.

50. **Pyrrhulauda leucotis* Stanl. St. Thiago am grünen Vorgebirge. I. 87.

51. *Cossypha albicapilla* Vieill. Bissau. I. 47.

52. **Cossypha verticalis* Hartl. Gorée. I. 48.

Während des Drucks dieser Arbeit erschien eine XI. Liste aus Lissabon, welche noch manches Neue enthält. Da nun leider alle darin enthaltenen Bemerkungen in den vorstehenden Text nicht mehr aufgenommen werden konnten, so folgen hier die übrigen nach.

Gesammelt sind die betreffenden Vögel im Juni 1876 von sr. Anchieta am Humbe. Unglücklicher Weise sind in Folge von Zwistigkeiten und Kriegen im Lande der Gambos alle Verbindungen zwischen dem Humbe und Mossamedes vorläufig abgebrochen, wodurch aber der verdiente Reisende und Forscher Anchieta, der ja schon seit einer Reihe von Jahren den verschiedensten Schwierigkeiten und Gefahren mit unerschütterlichem Muthe, begeistert von der Liebe zur Wissenschaft, getrotzt hat, hoffentlich nicht gefährdet wird.

Gyps occipitalis Burch. ♀ Iris kastanienbraun; Wachshaut und Gesicht hell grünlich-kreidefarben (verde-greda claro). Schnabel gelb, etwas dunkel an der Spitze. Tarsen verde-greda. N. vulg. „Kubi“. Weniger häufig als der folgende. XI. 1.

Uebrigens ist diese Species jetzt zum ersten Male aus Angola geschickt worden. Auch Andersson kann sich nicht entsinnen, diesen Geier im Damara-Lande gefunden zu haben, ebenso hat er nur wenige Male Gelegenheit gehabt, ihn weiter südlich in Gross-Namaqua zu sehen. Gurney dagegen sagt, dass er unter Andersson's Zeichnungen eine vorzügliche Abbildung eines ausgewachsenen Vogels dieser Species mit der Bezeichnung: „südlich vom Ngami-See, im Innern von Damara“, gefunden habe.

Gyps africanus Salvad. Schnabel schwarz; Gesicht und die wenig befiederte Kopfhaut dunkel erdfarbig; Tarsen dunkel,

fast schwarz; Iris kastanienbraun. „Kubi“. — „Diese Species ist sehr häufig am Cunene; sonderbarer Weise hat sie Andersson nie angetroffen. Den *Gyps Kolbii* aber, der nach Andersson weit über das Damara-Land verbreitet ist, hat Anchieta bis jetzt noch nicht gefunden. Bemerkenswerth ist, dass die ganz ausgewachsenen Exemplare von *Gyps africanus* ein ganz ähnlich gefärbtes Federkleid wie *G. Kolbii* haben, so dass man beide, in der Entfernung gesehen, verwechseln kann. Ohne die Determination Andersson's für ungenau halten zu wollen, so können wir doch Zweifel hegen, sie anzunehmen, da es nicht feststeht, dass sich wirklich der *G. Kolbii* unter den von jenem Reisenden nach Europa gesandten Sammlungen befunden habe. Für unsere Ansicht können wir noch Gurney anführen, der Exemplare von *G. Kolbii* von den verschiedensten Punkten Mittel-Afrikas mit Ausnahme von Damara-Land gesehen hat.“

„Einer der bedeutendsten Erforscher von Ost-Afrika, v. Heuglin, hält *G. africanus* und *G. bengalensis* für identisch und behauptet, dass diese Species, welche eigentlich asiatisch ist, sich in den letzten 20 Jahren über den ganzen afrikanischen Continent verbreitet habe. Leider haben wir im Museum zu Lissabon keinen *G. bengalensis*, um damit unsere Exemplare vergleichen zu können; aber nach den Beschreibungen und Abbildungen von *G. bengalensis* sieht man, dass allein den Ausgewachsenen Farben zukommen, welche bei denen von ausgewachsenen *G. africanus* nicht zu sehen sind. Diese Unterschiede scheinen uns nun nicht vereinbar mit der vermutheten Identität beider Species.“

Polyboroides typicus Smith. ♀. Hatte im Magen Stücke von Vögeln und Insekten. Wird „Lucoi“ genannt, wie überhaupt die meisten Raubvögel am Humbe.

Schon früher hatten wir ein Exemplar von Anchieta aus dem Gambosdistrict erhalten. Das jetzige vom Humbe stammt also aus einer grösseren Nähe der Länder, welche Andersson durchforscht hatte, ohne diese Species zu finden. XI. 3.

Melierax gabar (Daud.). Iris roth; Wachshaut, Augenränder und Tarsen pomeranzengelb; Schnabel dunkel. „Lucoi“. Im Magen fanden sich Vogelreste. XI. 4.

Melierax niger (Vieill.). ♀ Iris kastanienbraun, Wachshaut röthlich kupferfarbig; Tarsen roth, gelb angelaufen und schwarzgefleckt. „Lucoi“. XI. 5.

Accipiter minullus (Daud.). ♂ ad. Iris pomeranzengelb;

Wachshaut grünlichgelb; Tarsen lebhafter gelb. Schnabel fast schwarz.

♂ juv. Iris zimmtfarbig. Wachshaut und Tarsen desgleichen. „Lucoi". Frisst Vögel. XI. 6.

Aquila rapax (Temm.). ♂ Iris mit dunkeln divergirenden Strahlen auf hellgelbem Grunde; Schnabel hornbläulich, an der Spitze dunkler. Frisst hauptsächlich Vögel. XI. 7.

Nisaetos spilogaster (Dub.). ♀ Iris hellkastanienbraun. Wachshaut und Gesicht bläulich. Schnabel grünlichhornfarbig, an der Spitze dunkler. Tarsen grauviolet. „Golococo" genannt. XI. 8.

Circaetos cinereus (Vieill.). ♂ Iris goldgelb. XI. 9.

Helotarsus ecaudatus (Daud.). ♂ ad. Iris kaffeebraun; Wachshaut und spatium periophthalmicum fleischroth. Schnabel pomeranzengelb, an der Spitze dunkler; Tarsen hellfleischroth. Bemerkenswerth ist die Transparenz der Tarsen- und Gesichtshaut; wenige Secunden nach dem Tode des Vogels geht in Folge der Zusammenziehung der Arterien und Capillargefässe das lebhafte Roth in Pflaumengelb (amarello de damasco) über. Natürlich wird auch während des Lebens der Farbenwechsel bei Affectionen des Gemüthes oder des Körpers durch mehr oder weniger hineintretendes Blut in die Tarsen hervorgebracht. Obgleich er sich begierig auf hingeworfenes Aas stürzt, so ist er doch ziemlich schwer zu fangen. XI. 10.

Milvus aegyptius Gm. ♂ Iris hellbraun; Wachshaut und Tarsen gelbbraun (côr de folha secca). Sehr häufiger Raubvogel. „Kikuambe". XI. 11.

Falco biarmicus Temm. Wachshaut und Tarsen gelb. XI. 12.

Cerchneis ardesiaca (Vieill.). ♂ Iris kastanienbraun, Wachshaut und Tarsen gelb; Schnabel dunkel hornfarbig. XI. 13.

In der XI. Liste, pg. 8, bespricht Herr Prof. Bocage eine neue Species: „Wir besitzen seit 1871 ein Exemplar von Anchieta aus Huilla, welches *Cerchneis rupicola* sehr nahe steht, aber doch von ihm verschieden ist. Ich hatte gehofft, in späteren Sendungen noch mehr Exemplare zu erhalten, da dies aber leider nicht geschah, so übergebe ich unter folgender Diagnose das in Rede stehende Exemplar unter dem Namen *Cerchneis angolensis* dem Gutachten der Ornithologen."

Cerchneis angolensis nov. spec. Boc. „Intense rufa, capite colloque caerulescente-cinereis; subtus pallidior, mento, gutture, crisso et tectricibus caudae inferioribus fulvescentibus; tectricibus alae extimis

secundariisque nonnullis caerulescente-cinereis, vix rufo-marginatis, fasciam latam super alam formantibus; subalaribus pure albis; remigibus primariis nigris, pogonio interno late albo marginatis; supracaudalibus rectricibusque griseis, his fascia subapicali nigra ornatis alboque terminatis. Ceromate palpebrisque flavis; rostro basi flavo, apice caerulescente-corneo; pedibus laete flavis, iride fusca.

Long. tot. 330, alt. 240, caud. 155, rostr. (culmen) 20, tars. 32, digit. med. sine ungue 22 Mm.

Dieses Exemplar scheint uns unmöglich mit einer bekannten Species von *Cerchneis* oder *Tinnunculus* verwechselt werden zu können.

Von *C. rupicola*, auch aus Angola, besonders durch folgende Charaktere unterschieden: 1. durch das Fehlen der schwarzen Streifen, Flecke und Linien, welche mehr oder weniger reichlich alle Exemplare von *C. rupicola* zieren. 2. Durch die aschbläuliche Färbung der seitlichen Flügeldeckfedern und eines Theiles der Schwingen zweiter Ordnung, welche zusammengelegt eine breite Längsbinde bilden, wohl verschieden von der dunkeln röthlichen Färbung der oberen Theile. 3. Durch die Dimensionen der Tarsen und Zehen, welche nämlich bedeutend schmäler und kürzer sind So messen der Tarsus und die Mittelzehe ungefähr 8 Mm. weniger als bei *C. rupicola*. —

Merops apiaster L. Iris granatfarbig. „Kombokombo". XI. 14.

Halcyon semicaerulea Gm. ♀ Iris kastanienbraun; Schnabel hellroth; Tarsen korallenroth. Im Magen fanden sich Dipteren und Eidechsen. „Sumbo". XI. 15.

Bucorax cafer Schleg. ♂. Iris grünlich. Die nackte Gesichts- und Kopfhaut fleischroth, mit einem dunkelblauen, in's Röthliche spielenden Fleck an den Seiten des Kehlsackes. Tarsen schwarz, der Rand schmutzig-fleischfarbig (com as arestas das escarnas empeioradas). — Im Magen fanden sich Käfer. „Mucungo".

Juv. Iris kreidefarbig, der nackte Gesichtstheil und der Kehlsack desgl. Schnabel weisslich. Die Molumbes (die Bewohner des Humbe-Districtes) sagen, dass die Jungen die Sclaven einer andern Species oder Varietät sind. Diese Meinung ist aber nur aus dem Umstande entstanden, dass sie eine dunklere Färbung haben, dass der Schnabel weniger und noch anders entwickelt ist; endlich dass die Jungen den Alten immer in einer gewissen Entfernung folgen, um mehr Nahrung zu bekommen. Diese fressen sie aber heimlich, um nicht von den Alten gebissen zu werden! —

Sie (die Jungen) sollen keine Stimme haben, heissen nicht wie die Alten Mucundungo, sondern Inaquendi. Bei allen fanden sich Käfer im Magen.

Im Gegensatze zu den Herren Finsch, Hartlaub und v. Heuglin halten wir den *Bucorax* Austral-Afrikas für specifisch verschieden von *B. abyssinicus*. Keiner der von Anchieta erhaltenen Bälge und Skelette zeigt Uebereinstimmung an Kopf und Schnabel mit *B. abyssinicus*.

Obgleich der grössere Theil unserer Exemplare ausgewachsene zu sein scheinen, so zeigt doch keines die geringste Spur eines röthlichen Fleckes an der Basis des Oberkiefers, und die Köpfe von allen zeigen die Charaktere, welche wir genau in den „Proceedings of the Zoological Society of London" (1873, p. 698) beschrieben haben. Um uns eines Irrthumes zu überführen, wäre anzunehmen, dass alle Exemplare unserer Sammlung Junge wären; dem widersprechen aber die Maasse und die Charaktere des Federkleides. So lange wir kein authentisches Exemplar aus Austral-Afrika sehen, welches in Kopf und Schnabel mit der abyssinischen Form übereinstimmt, glauben wir unsere Meinung aufrecht erhalten zu können. — Die Untersuchung des kürzlich von Anchieta geschickten jungen Exemplares bestätigt uns in dieser Meinung. Es unterscheidet sich von den Alten durch die dunkelbraune, auf Rücken und Brust kaum schwärzlich werdende Färbung. Der Schnabel ist weiss, an der Basis und Spitze kaum etwas dunkler bräunlich werdend. Der Kehlsack ist sehr wenig, fast gar nicht entwickelt. Die nackten Stellen an Kopf und Hals zeigen noch die von Anchieta bemerkte schmutziggrünliche oder kreidige Färbung. Das Horn ist kaum durch einen sehr zusammengedrückten Vorsprung repräsentirt, mit gekrümmtem und abgestutztem Rande, sitzend auf dem Oberschnabel, und 5 Cm. lang. Die Schwungfedern erster Ordnung sind weiss, aber mit einigen kleinen braunen Flecken und an der Aussenseite braun gesäumt. Die Schwungfedern zweiter Ordnung sind schwarz und ebenfalls braun gesäumt. XI. 16.

Irrisor cyanomelas Vieill. XI. 17.

Schizorhis concolor Smith. ♀ Iris grauviolet. XI. 18.

Oxylophus glandarius (Linn.). ♀ Iris kastanienbraun. Frisst Heuschrecken, Käfer und Spinnen. „Kahombe". XI. 19.

Oxylophus jacobinus Bodd. „Kilambelavula". Wird für einen Vorboten des Regens gehalten. XI. 20.

Ciconia Abdimii Hempr. et Ehrenb. ♀ Iris gelb, mit einem

inneren kastanienbraunen Ringe. Der Augenlidrand roth (encarnado malagueta). Die ganzen nackten Stellen des Gesichtes und die Schnabelwurzel roth. Stirnfleck rosa. Schnabel grünlich, an der Spitze röthlich. „Humbi-Humbi". XI. 41.

Totanus stagnatilis Bechst. Iris kastanienbraun. XI. 42.

Totanus glottis Pall. Iris kastanienbraun. XI. 43.

Plectropterus gambensis (Linn.). XI. 44.

Rhynchops flavirostris Vieill. ♂. Iris kastanienbraun. Schnabel an der Basis fleischroth; an dem vorderen abgestumpften Theile der Maxilla durchscheinend hornfarbig. XI. 45.

Plotus Levaillantii Licht. Erlegt am Rio Cunene. XI. 46.

Berichtigung.

Auf S. 311 ist die Ueberschrift „FAM. *FALCONIDAE*" durch Versehen verstellt und müsste auf S, 307 vor *Gypogeranus* zu stehen kommen.

Die auf S. 403 abgehandelten 5 Papageien hätten auf S. 316 hinter „*PSITTACI*" folgen müssen.

Allgemeine deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Protokoll der (VI.) September-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 4. September 1876, Abends $7^1/_2$ Uhr, im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: Lestow, Thiele, Grunack, Mützel, Wagenführ, Golz, Cabanis, Reichenow, Schotte, Schalow und Walter.

Als Gast: Herr Beckmann aus Berlin.

Vorsitzender: Herr Golz. Protokollf. Herr Schalow.

Mit der Mittheilung geschäftlicher Angelegenheiten eröffnet Herr Golz die erste Sitzung nach den Sommer-Ferien. Dem vor wenigen Tagen dahingeschiedenen Mitgliede der Gesellschaft, Herrn Effeldt, widmet er einige herzliche Worte der Erinnerung.

Rudolf Effeldt wurde am 17. April 1821 zu Berlin geboren. Schon in jüngeren Jahren beschäftigte er sich, gleichsam ein geborener zoologischer Gärtner, eifrig mit dem Halten und Beobachten von Thieren verschiedenster Art. Frühzeitig in den Besitz eines eigenen Vermögens gelangt, benutzte er dasselbe, um sowohl in seinem Hause und Garten wie auf grösseren Reisen in den verschiedensten Theilen von Europa seine naturwissenschaftlichen Kennt-

nisse aus eigener Anschauung zu erweitern. Der Verstorbene beschäftigte sich eingehend mit der Pflege grösserer sowohl als kleiner Säugethiere und Vögel, von letzteren namentlich mit Papageien. Er brillirte in der Zucht von weissen wie von grau- und schwarzgescheckten Mäusen und Ratten. Später widmete er sich ganz speciell dem Studium der Reptilien und galt, namentlich was die Biologie dieser Thiere anbetrifft, als eine Autorität auf diesem Gebiete. Seine werthvollen Sammlungen, namentlich lebender Reptilien, erfreuen sich weithin eines bedeutenden Rufes. Um einige Beobachtungen an den in der Nähe von Schlangenbad vorkommenden *Coluber flavescens* Gm. anzustellen, hatte er sich nach genanntem Orte begeben. Ziemlich krank kehrte er von dort zurück und verschied in der Nacht des 19. August plötzlich am Blutsturz. Wenn der Verstorbene auch nicht ornithologisch gearbeitet hat, seine Publikationen in den Fachzeitschriften beschränkten sich meist auf seine Lieblingsgruppe, so hat er dennoch ornithologischen Forschungen sowie unserer Gesellschaft stets das regste Interesse geschenkt, und seiner persönlichen Liebenswürdigkeit werden Alle, die in den Sitzungen mit ihm zusammenkamen, immer und gern gedenken.

Die Gesellschaft ehrt das Andenken des Verstorbenen durch Erheben von ihren Sitzen.

Herr Schalow legt eine kleine vor Kurzem erschienene Arbeit des Herrn Réné Paquet in Paris, betitelt: L'ornithologie au salon de peinture de 1876 (Paris 1876) vor und referirt über dieselbe.

Herr Mützel theilt einige Beobachtungen aus dem Gefangenleben von *Cardinalis virginianus* mit. In unregelmässigen Zwischenräumen wurden von einem Weibchen sieben Eier gelegt, ohne dass dieselben jedoch bebrütet wurden. Zwei derselben, die er den Anwesenden vorlegt, variiren in der mehr oder weniger dunklen Fleckenzeichnung auf dem weisslichen Grunde ziemlich stark und ähneln ungemein den Eiern der *Zonotrichia matutina*. Zu erwähnen dürfte noch sein, dass das ♂ wenig oder gar nicht sang, das ♀ dagegen ungemein eifrig und kräftig seine Stimme hören liess.

Besprechungen geschäftlicher Angelegenheiten durch den General-Secretär in Bezug auf Vorberathungen für die, Mitte dieses Monats stattfindende Jahresversammlung füllen die noch übrige Zeit der Sitzung.

Golz. Schalow. Cabanis, Secr.

Protokoll der (VII.) October-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 2. October 1876, Abends 7½ Uhr, im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: Böhm, Gadow, Schalow, Cabanis, Reichenow, Sy, Thiele, Grunack und Lestow.

Als Gast: Herr Sydow aus Berlin.

Protokollführer: Herr Schalow.

In Abwesenheit des Vorsitzenden eröffnet Herr Cabanis die Sitzung. Nach Erledigung geschäftlicher Mittheilungen legt er ein vor Kurzem erschienenes Werk von J. A. Palmén: Ueber die Zugstrassen der Vögel (Leipzig, 1876) vor und bespricht dasselbe in eingehender Weise. Die Arbeit giebt die in den verschiedensten Fachzeitschriften des In- und Auslandes zerstreuten Notizen und Aufsätze über Alles, was den Zug der Vögel betrifft, kritisch gesichtet, nach bestimmten Gesichtspunkten geordnet und durch eigene Beobachtungen ergänzt, in zusammenhängender Form wieder. Die mit grossem Fleisse gesammelten Thatsachen werden vom Verfasser mit Scharfsinn als Beweise für die aufgestellten Hypothesen benutzt. Das Werk ist auch insbesondere Allen dringend zu empfehlen, welche sich durch Einsendung von Beobachtungs-Notizen an den von der Gesellschaft publicirten Fragebogen und der beabsichtigten Jahresstatistik betheiligen wollen, da in demselben die hohe Bedeutung solcher Notizen, die Nothwendigkeit des Sammelns genauer Daten und verbürgter Thatsachen klar ausgeführt ist und das dringende Bedürfniss ersichtlich wird, wie viel auf diesem Felde noch zu leisten ist, welches Herr Dr. Palmén im vorliegenden Werke mit grossem Erfolge betreten hat. Es wird aus dem Buche ein interessanter Abschnitt, betitelt: „Der sogenannte Zug-Instinkt“ verlesen. Der Verfasser geht bei der Behandlung dieses Gegenstandes zunächst davon aus, dass sich auf die Frage: Warum ziehen die Vögel? nach unserer augenblicklichen Kenntniss mit genügender Gewissheit keine Antwort geben lasse, sondern glaubt vielmehr, dass die Frage, nachdem überhaupt bestimmte Zugstrassen der Vögel nachgewiesen worden sind, in anderer Fassung gestellt werden muss. Sie müsste nämlich lauten: „Wie können die Vögel ihre Strassen finden?“ Unter Anführung einer grösseren Reihe von Beispielen und unter Heranziehung der Descendenztheorie beantwortet Herr Palmén in geistreicher Hypothese die Frage dahin, dass „der sogenannte Zug-Instinkt theils auf Rechnung der körperlichen Heredität, d. h. Vererbung von den Eltern auf die Jungen, zu schreiben sei, theils aber auch von einer, so zu sagen traditionellen Heredität, d. h. von einer Uebertragung oder Vererbung von Gewohnheiten, man kann sagen von Erfahrungen der älteren Individuen überhaupt auf die jüngeren, abhänge.“

Eine längere Discussion folgt dieser Mittheilung. Im Anschluss an dieselbe bespricht Herr Cabanis unter Vorlegung von Bälgen eine Anzahl sogenannter „klimatischer Abarten“, welche entschieden nicht durch Migration, vielmehr aber durch Isolirung auf

losgetrennten oder durch natürliche Grenzen getrennten Districten entstanden zu sein scheinen. Wir finden z. B. auf Cuba einen Papagei, *Chrysotis leucocephala* Sws., der dieser Insel eigenthümlich ist, der aber auf den übrigen Antillen, in Honduras und in Mexiko Verwandte besitzt, welche ebenfalls unter sich alle specifisch verschieden, mit Sicherheit dennoch auf eine Stammform zurückzuführen sind. Ihr Ursprung dürfte in den bedeutenden Umwälzungen, die die Länder, welche sie bewohnen, erfahren haben, zu suchen sein. Ursprünglich jedenfalls, als die Antillen noch mit dem Festlande von Amerika in Verbindung standen, lebte daselbst nur die eine Stammart, aus der sich dann bei der Lostrennung der Inseln die verschiedenen insularen und continentalen Formen entwickelten. Ebenso mag durch das Hereinbrechen der Eiszeit, die Klima und Bodenconfiguration Centralasiens so wesentlich änderte, die Trennung einer ursprünglichen Stammform der Blauelster in die spanische *Pica Cooki* und in die ostasiatische *Pica cyanea*, sowie einer Adlerart in *Aquila Adalberti* (im Westen) und in *A. mogilnik* (im Osten) entstanden sein. Herr Cabanis legt ferner drei nahe verwandte *Poecilothraupis*-Arten vor: *P. lunulata* Dub. (Neu-Granada), *P. atricrissa* Cab. (Ecuador) und *P. ignicrissa* Cab. (Peru) und erörtert eingehend diese vicariirenden Formen in Bezug auf die oben besprochenen Fragen. (Vergl. Journ. 1873, S. 317.)

Herr Reichenow verliest einen Brief des Herrn Baron Rich. König-Warthausen. Wir entnehmen demselben die folgenden Notizen:

„Am 4. September d. J. wurde dahier hart am Schloss in meinem Thiergarten auf einem Haselstrauche in etwa doppelter Mannshöhe ein Nest der *Columba palumbus* L. mit einem Ei und einem eben ausgekrochenen Jungen gefunden. Da diese Art bekanntlich sehr scrupulös ist und der sitzende Vogel beim Haselnuss-Sammeln etwas rücksichtslos gestört worden war, hatte ich gefürchtet, die Brut sei nun verlassen, was bei ihrem späten Zustandekommen und bei der herrschenden nasskalten Witterung den Alten kaum zu verübeln gewesen wäre; als ich deshalb am 10. wieder nachsehen liess, sass aber eine Taube auf dem Nest. — Ende Mai dieses Jahres habe ich von der Uracher Alp ein Ei von *Turdus musicus* L. erhalten, welches zu den schönsten Monstrositäten gehört, die ich kenne. Bei im Uebrigen ziemlich normaler Gestalt ($13\frac{1}{4}'''$ lang, stark $9'''$ breit) neigt sich die Spitze als etwa $7\frac{1}{2}'''$ lange, im Mittel $4\frac{1}{2}'''$ dicke, conisch endigende Röhre seitwärts und abwärts, so dass das Ende von der Ei-Peripherie $3'''$ weit absteht. Reine Retortenform! Während bei flaschenförmigen Eiern eine Einschnürung stattfindet, ist hier der Uebergang vom Dicken in's Dünnere ein ganz allmählicher. Wie das Ei gelegt werden konnte, ist mir ein Räthsel; es hat nicht einmal die bei grösseren Exemplaren häufig vorkommenden Blutspuren. Den Vögeln selbst hat es nicht gefallen: ein Forstbediensteter fand es im

Moose, und erst als er in die Höhe schaute, fand er das Singdrosselnest mit 4 normalen Eiern." —

Es liegt ferner ein Brief des Herrn Dr. Brüggemann an Herrn Reichenow d. d. Jena, den 9. Sept. 1876 vor, worin Genannter wie folgt schreibt: „— Vielleicht darf ich mir gestatten, Sie darauf aufmerksam zu machen, dass der nordöstliche *Ibis hagedash* eine recht gut zu unterscheidende Form bildet. Das von Schlegel angegebene Kennzeichen (grössere Schnabellänge) habe ich an einem Exemplare vom weissen Nil (verglichen mit einem südafrikanischen im Darmstädter Museum) bestätigt gefunden. Auch einige Farbenunterschiede scheinen vorhanden zu sein. Ich sehe nicht ein, weshalb man diese Varietät, Race oder Subspecies ohne Namen lassen soll, auch wenn sich — wie wohl nicht zu bezweifeln — Uebergänge vorfinden sollten.

Nach Ihren Ermittelungen über *Buceros fasciatus* und *B. semifasciatus* und nach Ihren Angaben über *B. fistulator* bin ich auf die Vermuthung gekommen, dass *B. Sharpei* wohl der alte Vogel von *B. fistulator* sein könnte.

Für *Palaeornis* Vig. giebt es einen älteren Namen: *Sagittifer* Kuhl. (Nov. act. acad. 1820 X. I. p. 5. 15). —"

Herr Reichenow bemerkt zu diesem Briefe, zunächst was den *I. hagedash* anbetrifft, dass sich bei einer grösseren Suite von Exemplaren aus den verschiedensten Breiten Afrikas allmähliche Uebergänge zeigen, so dass Exemplare aus dem äquatorialen Afrika gerade in der Mitte zwischen nördlichen und südlichen Formen hinsichtlich der Schnabellänge stehen. Man wisse daher nicht, wo die Grenze der nördlichen und südlichen zu stecken sei.

In Bezug auf die *Buceros*-Arten theilt Herr Reichenow mit, dass es auch hier zwischen *Tockus (Buceros) fasciatus* Shaw und *T. semifasciatus* Temm. Mittelformen und Uebergänge gebe. Er legt eine Anzahl von Exemplaren vor, welche auf das Klarste darthun, dass beide Arten mit einander zu vereinen sind. Herr Reichenow glaubte früher annehmen zu können, dass *T. semifasciatus* als junger Vogel des *T. fasciatus* betrachtet werden müsste, bei dem die betreffenden schwarzen Schwanzfedern allmählich in Weiss übergingen. Aus Exemplaren, die das Museum in neuerer Zeit erhalten, geht jedoch hervor, dass es auch schon junge Vögel mit weissen Schwanzfedern giebt.

Herr Gadow bespricht die osteologischen und splanchnologischen Verhältnisse von *Dicholophus cristatus* Ill. und erläutert seine Darstellung durch eine Anzahl von Präparaten und Abbildungen. Wir entnehmen dem Vortrage die folgenden kurzen Notizen:

„Durch den äusseren Habitus und die Lebensweise der Cariama, welche in Südamerika gewissermassen den Stelzengeier Südafrikas vertritt, könnte man sich zu dem Glauben an eine nähere Verwandtschaft der beiden Vögel verleiten lassen. Betrachten wir zu dem Zweck die splanchnologischen Charaktere des *Dicholophus Burmeisteri* Ill. und *D. cristatus* Ill., so finden wir eine fast vollstän-

dige Uebereinstimmung mit *Otis* und *Grus* (speciell *Psophia*). Der platte, fast ganzrunde, gleichmässig dickwandige Magen ist mit 2 Sehnenspiegeln versehen, was bei keinem Raubvogel vorkommt. Vormagen wie bei *Otis* klein und stark abgesetzt. Oesophagus kropflos. Die ganzrandige, compacte Leber, deren Lappen ziemlich gleich gross sind, das feste, lange und schmale Pancreas wie bei den *Gruidae.* Am entscheidendsten ist die Lage des Darmes und die grosse Ausbildung der Blinddärme, wie wir letztere fast übereinstimmend bei *Grus* finden, sie sind nämlich bei *D. cristatus* ♂ 26 Cm. lang und nicht kolbenförmig; 12 Cm. vom After entfernt. (NB. Den Tagraubvögeln und Geiern fehlen sie gänzlich oder sind rudimentäre Wärzchen.) Der Dünndarm, innen bekleidet mit längslaufenden Zottenreihen, macht wie bei *Otis,* ähnlich auch bei *Anthropoides*, nebst dem Duodenum $3^1/_2$ senkrecht auf- und absteigende Doppelschlingen, die einander parallel liegen; nur mit geringer Umbiegung nach unten und links. Diese Windungen liegen nur auf der rechten und linken Seite. — Die relative Darmlänge von *Otis tarda* ist cc. 1:4—5, ebenso die von *Dich. Burm.*, dessen Darm 77 Cm. mass.

Hinsichtlich anderer Charaktere noch Folgendes:

Brustbeinkamm und Schultergürtel auf *Otis* und *Psophia* hinweisend. Durch den ausgebildeten Lauffuss (die erste Zehe ist indifferent geworden) mit *Otis* übereinstimmend, trotz der abweichenden Tarsusbekleidung. Nitzsch stellt *Dicholophus* in seiner „Pterylographie" zwischen *Otis*, *Psophia* und *Grus.* Die einzige Aehnlichkeit mit Raubvögeln besteht ausser dem äusseren Habitus des *Serpentarius* nach Huxley in einer entfernten Aehnlichkeit der Gaumenknochen mit der bei *Gypogeranus* zu findenden Bildung.

Die Gattung *Dicholophus* dürfte also wohl eine eng an *Otis* und die *Gruidae* sich anschliessende Stellung einnehmen.

Zu meiner Freude habe ich nachträglich in den Proceedings of the Zool. Soc. London 1838, p. 29 gefunden, dass W. Martin durch anatomische Untersuchung eines *Dich. cristatus* ♀ Ill. zu einem fast gleichen Resultate gelangt war: „In the whole of the visceral arrangement a close affinity may be observed to the *Grus*-tribe."

Schalow. Cabanis, Secr.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe Juli-Heft, Seite 335, 336.)

1321. Alfred Newton. On the Species of *Hypsipetes* inhabiting Madagascar and the neighbouring Islands. (Cum Tab. XLII. *H. madagascariensis*, *borbonicus*, *olivaceus*, *crassirostris.*) [From Ornithological Miscellany Vol. II.] — Vom Verfasser.
1322. Alfr. Newton. On some ornithological Errors in the „Reliquiae

Aquitanicae". [From Ann. and Mag. of Nat. Hist. for Febr. 1876.] — Von Demselben.

1323. Alfr. Newton. Address to the Biological Section of the British Association. Glasgow, Septbr. 1876. (Department of Zoology and Botany.) — Von Demselben.

1324. R. B. Sharpe. Contributions to a History of the Accipitres or Birds of Prey. I. On the females of the common and south-african Kestrels. (Cum Tab. LXVIII. *Cerchneis rupicolus* ♀, *C. tinnunculus* ♀.) [From Proc. Z. Soc. London, Novbr. 3, 1874.] — Vom Verfasser.

1325. R. B. Sharpe. A Study of the Larks of Southern Africa. (Cum Tabb. LXXV. et LXXVI. *Mirafra fringilloides, damarensis*; *Heterocorys breviunguis*; *Ammomanes Grayi.*) [From Proc. Z. Soc. Nobr. 17. 1874.] — Von Demselben.

1326. R. B. Sharpe. Contributions to a History of the Accipitres or Birds of Prey. Notes on the rarer Accipitres of Australia. [From Proc. Z. S. London, Apr. 20, 1875.] — Von Demselben.

1327. Sharpe. Note on *Cossypha pyrropygia* Hartl. [From. Ann. a. Mag. Nat. Hist. for September 1875.] — Von Demselben.

1328. Sharpe. Notes on *Cerchneis vespertina* and *C. amurensis.* — Von Demselben.

1329. Sharpe. Contributions to a History of the Accipitres. The Genus *Glaucidium.* (Cum Tabb. I. II. *Glaucidium gnoma, pumilum, griseiceps.*) [From The Ibis 1875.] — Von Demselben.

1330. Sharpe. Contributions Hist. Accipitres. Notes on Birds of Prey at the Jardin des Plantes and in the Collection of Mons. A. Bouvier. [From The Ibis 1875.] — Von Demselben.

1331. Sharpe. Contrib. Hist. Accipitres. The Genus *Strix* of Linnaeus and its Type. [From The Ibis 1875.] — Von Demselben.

1332. Sharpe. Contributions to the Ornithology of Borneo. Part. I. (Cum Tab. II. *Orthotomus borneonensis; Calamodyta Doriae.*) [From The Ibis 1876.] — Von Demselben.

1333. Modeste Bogdanow. Quelques mots sur l'histoire de la Faune de la Russie d'Europe. [Tiré des Archives d. Sciences de la Bibliothèque universelle, Mai 1876.] — Vom Verfasser.

1334. Modeste Bogdanow. Uebersicht der Reisen und naturhistorischen Untersuchungen im Aralo-Kaspi-Gebiet seit dem Jahre 1720 bis zum Jahre 1874. St. Petersburg, 1876. — Vom Verfasser.

1335. Aug. v. Pelzeln. Verzeichniss der von Herrn Julius Finger dem kaiserlichen Museum als Geschenk übergebenen Sammlung einheimischer Vögel. [Aus d. Verhandl. d. k. k. zool.-botan. Ges. zu Wien, Jahrg. 1876.] — Vom Verfasser.

1336. P. L. Sclater and Osb. Salvin. Descriptions of new Birds obtained by Mr. C. Buckley in Bolivia. [From Proc. Z. S. London, Febr. 1, 1876.] — Von Dr. Sclater.

1337. Sclater and Salvin. Notes on some of the Blue Crows of America. [From Proc. Z. S. London, Febr. 15. 1876.] — Von Demselben.

1338. Sclater and Salvin. A Revision of the Neotropical *Anatidae.*

(Cum Tab. XXXIV. *Querquedula andium.*) [From Proc. Z. Soc. London, Apr. 4. 1876.] — Von Demselben.

1339. Monatsschrift des Sächsisch-Thüringischen Vereins für Vogelkunde und Vogelschutz. Redigirt von E. v. Schlechtendal. I. Jahrg. No. 8—11. August-November 1876. — Vom Herausgeber.

1340. M. Th. v. Heuglin. Reise in Nordost-Afrika. Schilderungen aus dem Gebiete der Beni Amer und Habab nebst zoologischen Skizzen und einem Führer für Jagdreisende. Zwei Bände. Mit Illustrationen etc. Braunschweig 1877. Verlag von G. Westermann. — Vom Verfasser.

1341. The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology. Edited by Osbert Salvin. Third Series. Vol. IV. No. 24. October 1876. — Von der British Ornith. Union.

Druckfehler-Berichtigung.

Seite	216	Zeile	6	von oben	lies *St. vulgaris*	statt	*St. faroënsis.*
„	216	„	7	„ „	„ *St. faroënsis*	„	*St. vulgaris.*
„	216	„	9	„ „	„ 3 Mm.	„	3'''
„	284	„	6	von unten	„ Chlorcalciums	„	phosphorsauren Kalkes.

Index.
1876.

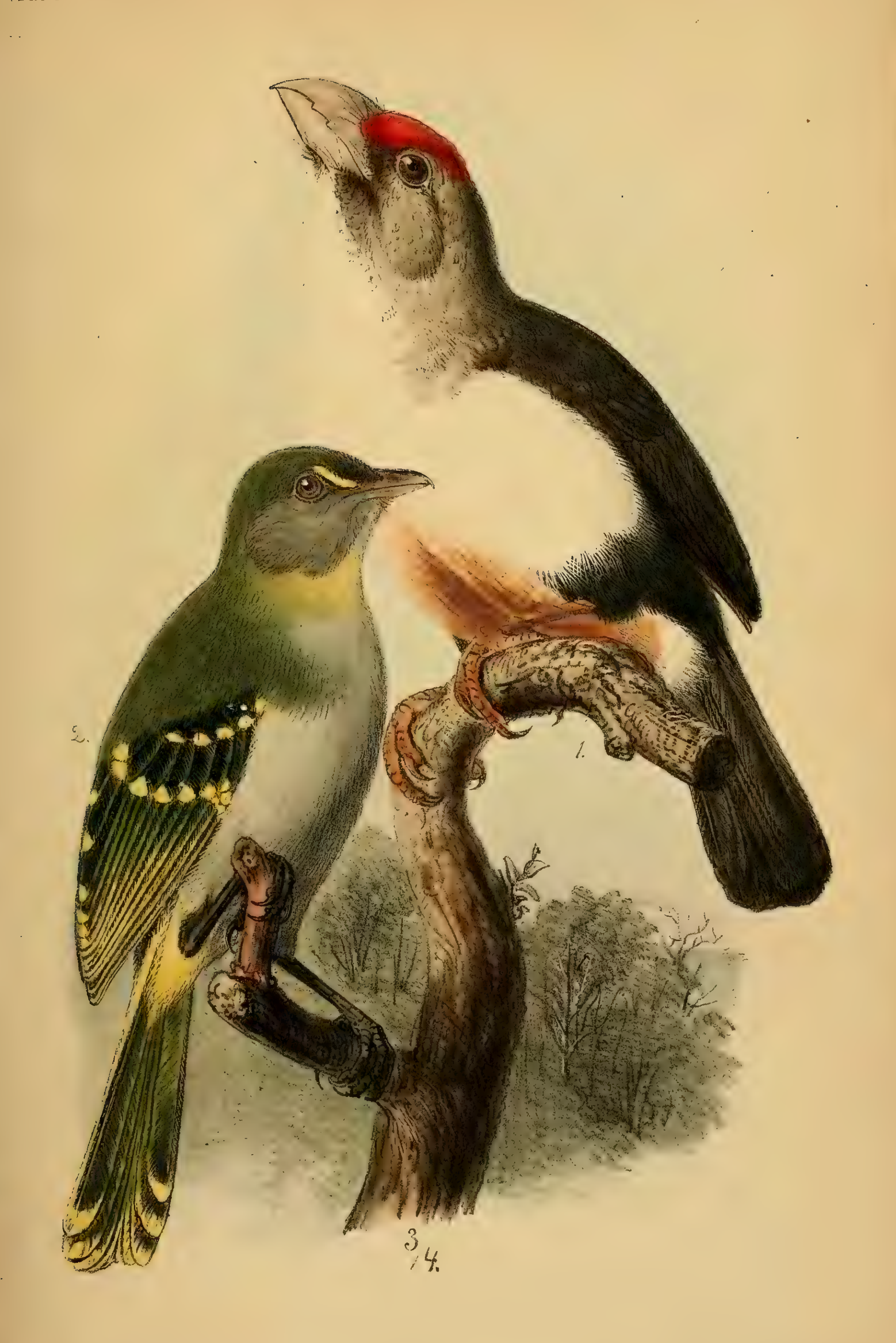
G. Pätz'sche Buchdruckerei (Otto Hauthal) in Naumburg a/S.



1. Halieus verrucosus Cab. 1/3. _ 2. Ei von Chionis minor 1/1

Kunstanstalt v. C. Böhm Berlin

Cab. Journ. f. Orn. 1876



1. Pogonorhynchus eogaster Cab. 3/4 – 2. Nicator Vireo Cab 3/4

Gez. u. lith. v. G. Mützel.

Atrill



JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN

für die

gesammte Ornithologie.

In Verbindung mit der

Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Eug. F. v. Homeyer, Dr. A. E. Brehm, W. Meves, Aug. v. Pelzeln, Major Alex. v. Homeyer, Hof-Rath M. Th. v. Heuglin, Victor v. Tschusi-Schmidhofen, Dr. H. Golz, Dr. Ant. Reichenow, Dr. Dybowski, L. Taczanowski, Leonh. Stejneger, Dr. E. Rey, Graf v. Berlepsch, Dr. N. Severzow, O. v. Krieger, Prof. Dr. Th. Liebe, Dr. Falkenstein, Herm. Schalow, Dir. Pralle, C. Sachse, Dr. Salzmann, Dr. Th. Krüper, Dr. Jean Gundlach, Prof. Dr. E. v. Martens und anderen Ornithologen des In- und Auslandes,

herausgegeben

von

Prof. Dr. Jean Cabanis,

erstem Custos am Königl. Zoolog. Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin;
Secr. d. Allgem. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXIV. Jahrgang.

Heft II. | **Vierte Folge, 4. Band.** | **April 1876.**

Mit 1 colorirten Tafel.

Leipzig, 1876.

Verlag von L. A. Kittler.

LONDON, Williams & Norgate, 14. Henrietta Street, Coventgarden.
PARIS, A. Franck, rue Richelieu, 67.
NEW-YORK, B. Westermann & Co. 440 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 Rmk. praen.



Inhalt des III. Heftes.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.: Seite

Allgemeine deutsche ornith. Gesellschaft zu Berlin:

Nachrichten:

In Angelegenheiten des „Journals für Ornithologie" sowie des „Ornithologischen Centralblattes" und der „Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin" wird gebeten das Folgende zu beachten:

Alle für die Redaction sowie für die „ornithologische Gesellschaft" bestimmten Zusendungen, Mittheilungen, Manuscripte und sonstigen Postsendungen, sind an den Herausgeber des Journals und General-Secretair der Gesellschaft Prof. Dr. Cabanis in Berlin S., Brandenburg-Str. No. 64 zu senden; dagegen

alle den Buchhandel betreffenden oder durch Buchhändler-Gelegenheit vermittelten Zusendungen, Beilagen etc. an den Verleger, L. A. Kittler in Leipzig zu richten.

G. Pätz'sche Buchdruckerei (Otto Hanthal) in Naumburg a/S.




SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00997 0369